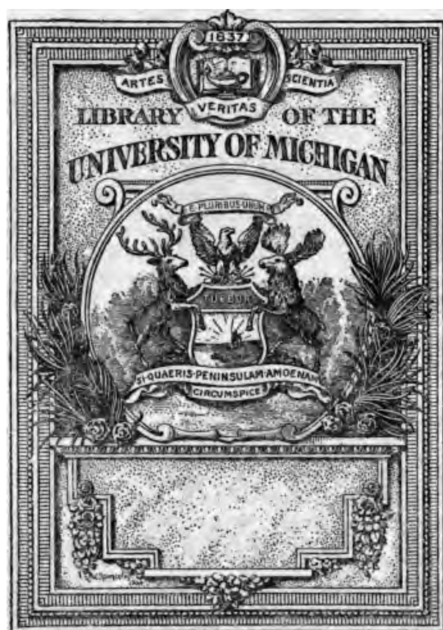
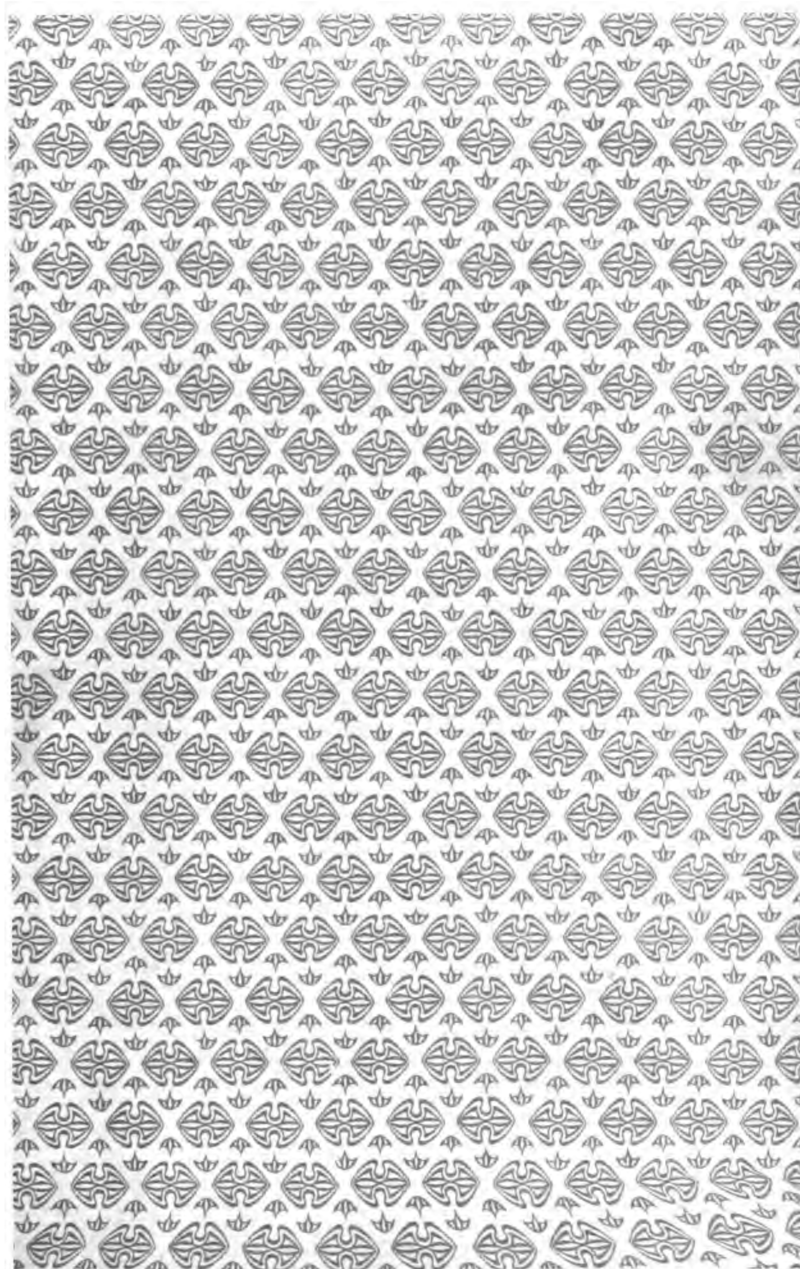

1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE



T. LUCRETI CARI

DE RERUM NATURA

LIBER PRIMUS

INTRODUZIONE E COMMENTARIO CRITICO

DI

CARLO PASCAL



ROMA-MILANO
SOCIETÀ EDITRICE DANTE ALIGHIERI
DI
ALBRIGHI, SEGATI e C.

—

1904

VERONA, 1903 — STAB. TIPOGRAFICO G. CIVELLI

PREFAZIONE

Questa edizione non è *cum notis variorum;* vogliamo dire che non abbiamo fatto una scelta delle note contenute nei commentarii anteriori; abbiamo voluto invece che il commentario nostro rispecchiasse il nostro lavoro affatto personale. Poco dunque esso ha di comune con gli altri; e cioè propriamente quella sola parte che deve necessariamente esser comune, e cioè i riscontri con Epicuro. Anche il materiale di citazioni e di esempi qui è interamente rinnovato; e ciò non per vanità d'indipendenza o per dispregio del lavoro anteriore; bensì solo perchè tutto il lavoro anteriore è già noto e si sa dove ritrovarlo; nè v'è quindi ragione, ci pare, a nuovo lavoro se non in grazia di qualche novità.

La numerazione dei versi da noi adottata è quella del Lachmann, conforme all' ordine nel quale i versi sono trascritti nei due codici maggiori, l' *Oblongus* e il *Quadratus* di Leyden. A noi è parso che se ciascun editore adottasse una sua enumerazione, non potremmo più farci intendere quando citassimo col suo numero un verso di Lucrezio. Per riprodurre esattamente nella numerazione l' ordine dei due codici leidensi, abbiamo dovuto turbare in qualche punto la serie numerica; si vedrà ad esempio nel nostro testo la seguente successione di versi: 15, 14, 16; 435, 434; ma ciò nei soli pochissimi casi, nei quali la erronea trasposizione avvenuta nei manoscritti era di assoluta evidenza. Per

contro non abbiamo voluto accettare i tentativi più volte fatti di trasposizioni, soppressioni di versi, indicazioni di lacune; tutti mezzi e ripieghi, dei quali si è troppo abusato e per Lucrezio e per altri scrittori. E ciò indipendentemente dalla questione, se il carme di Lucrezio (e in particolar modo il libro I) abbia avuto o no dall'autore l'ultima mano. Che tal questione venga risolta in un senso o nell'altro non dovrà esser minore il nostro riserbo e il nostro ritegno a mettere le mani nell'opera del poeta. Noi vogliamo un Lucrezio genuino, non un Lucrezio piallato e foggiato a nostra maniera, costretto a stare nel rigore degli schemi logici che noi vogliamo imporgli, impeccabile nell'esattezza scientifica della sua esposizione, e nei tipi formali delle sue argomentazioni. Per ottenere un tal Lucrezio bisogna far violenza al testo suo; e scomponendone e adattandone i versi e poi ricomponendoli a nostra posta, foggiarci il nuovo Lucrezio.

Cotali criterii di scrupolosa conservazione della tradizione manoscritta, noi facemmo valere nel secondo capitolo dei nostri *Studii critici sul poema di Lucrezio*, per quanto riguarda le trasposizioni proposte nel libro primo, e faremo valere in questo volume per la lezione dei versi. Con le quali parole non vogliamo certo apporre arbitrii soverchi a editori quali il Lachmann, il Munro o il Brieger; che anzi essi e primo tra essi il Lachmann, furono quanto mai benemeriti della ricostituzione del testo lucreziano, e scrupolosamente si attennero a quelle norme di critica che così espresse il Brieger, *Prolegomena* alla sua ediz. (1899), p. XXXI: « constat enim inter omnes qui non aut vani aut te-

merarii sunt, quo meliores codices sint, ex quibus textus hauriatur, eo artioribus finibus verborum mutandorum licentiam continendam esse. Atque Leidenses si bonos codices dicere non audeas, mali certe non sunt ». Pure, a noi sembrò che anche in altri passi che all'uno o all'altro dei detti editori sembrarono o monchi o spostati o corrotti, sia da stare alla tradizione manoscritta. Per le notizie sui singoli luoghi rimandiamo al commento; qui facciamo seguire un breve prospetto di passi, nei quali la nostra edizione ha qualche divergenza o dai codici o dalle edizioni maggiori. Ci limitiamo qui a segnare, dopo il numero del verso, la lezione da noi seguita e quella segnata nell' *Oblongus* (= O) e nel *Quadratus* (= Q).

66. *tendere*] *tollere* OQ.

68. *fama*] *sic* OQ.

121. *eidem*] *edens* OQ.

122. *permaneant*] *sic* OQ.

130. *tum*] *tunc* OQ.

141. *sufferre*] *efferre* OQ.

175. *uvas*] *vites* OQ. *Uvas* è congettura del Pontano, che par necessaria per il senso (cfr. *fundi*, non *fundere*).

190. *crescentesque*] *sic* OQ.

215. *quicque*] *quicquid* OQ.

271. *pontum*] *cortus* OQ.

276. *ventus*] *pontus* OQ.

282. *quom... urget*] *quem aurget* O, *quem virget* Q.

289. *ruit qua quidquid*] *sic* OQ.

306. *candenti*] *dispansae* OQ.

315. *praeclusit speciem*] *sic* OQ.

347. *licet*] *liceret* OQ.

349. *flent*] *fient* OQ.

356. *qua possent*] *sic* OQ.

367. *vacui*] *vacuum* O, *vacuim* Q.

389. *quemque*] *quisque* OQ.

404. *ferarum*] *ferare* OQ.

412. *magnis*] *magnes* OQ.

428. *quaquam*] *quoquam* OQ.

433. *aliquid*] *sic* OQ. L'interpretazione che è nella nostra nota mostra esser vana la congettura *aliquo* accolta dal Brieger.

442. *possint*] *possunt* OQ.

450. *harum*] *horum* OQ.

451. *permitiali*] *sic* OQ.

453. *aquai*] *aquae* OQ.

469. *terris*] *sic* OQ.

473. *formae... amore*] *forma... amore* OQ.

490. *clamor ut*] *sic* OQ. (Lachmann *it*).

517. *inane rerum*] *sic* OQ.

555. *florem*] *finis* O, *fine* Q.

566. *possint*] *sic* OQ.

585. *crescendi*] *crescendis* OQ.

588. *constant*] *sic* OQ.

591. *immutabili'*] *immutabile* OQ.

600. *illius*] *sic* OQ.

611. *illarum*] *illorum* OQ.

620. *distent*] *distet* OQ.

626. *constent*] *constant* OQ.

631. *nullis*] *sic* OQ.

634. *quos*] *quas* OQ.

639. *ob obscuram*] *obscuram* OQ.

657. *mixta*] *muse* O, *mu* Q.

659. *vera viai*] *ver aula* O.
660. *inani*] *inane* OQ.
662. *raptim*] *raptis* OQ.
665. *ulla*] *mia* OQ.
666. *coetus*] *sic* OQ.
680. *discedere ab igne*] *descendere abire* OQ.
681. *alia*] *alio* OQ.
708. *putarunt*] *putant* O, *putantur* Q.
720. *undis*] *sic* OQ.
721. *Italiae*] *Haeliae* Q (O corr. *Haeoliae*).
724. *eruptos*] *sic* OQ.
744. *rorem*] *solem* OQ.
755. *utqui*] *sic* OQ.
784. *ignem*] *sic* OQ.
785. *igni*] *sic* OQ.
830. *et*] *sic* OQ (*ut* Lachm.).
841. *ex ignis*] *sic* OQ.
853. *an ossa*] *an os* OQ.
866. *sanieque*] *sic* OQ.
874. *oriuntur*] *sic* OQ.
886. *salices*] *latices* OQ.
914. *notamus*] *notemus* OQ.
996. *infernaque*] *sic* OQ.
1041. *viai*] *via* OQ.
1058. *sint*] *sunt* OQ.
1082. *victae*] *sic* OQ (*vinctae* Bernays, Brieger).
1105. *tonitralia*] *tonetralia* OQ.
1106. *omnis*] *sic* OQ (*omnia* Lachm., *omne* Bernays).
1114. *sic*] *sic* OQ. — *perductus*] *sic* OQ.

La punteggiatura è diversa da quella adottata dal Brieger in 162-3; 326-7; 433-5; 872. — Non am-

mettemmo lacuna tra i versi 189-190, 524-5, 599-600, 840-1, 883-4, 921-2, 1084-1085. — Non ammettemmo le trasposizioni proposte o adottate dal Brieger nei versi 205-207, 326-27, 531-533, 577-583, 873.

Speciali trattazioni sulla lezione del testo vedi nelle note ai versi 2, 6, 14, 15, 34, 44-49, 50, 66, 121, 130, 141, 159, 165, 189-190, 257, 271, 282, 289, 294, 306, 356-7, 428, 453, 469, 489, 505, 517, 518-19, 520, 525, 527, 531, 548, 555, 565-573, 566, 591, 599-603, 631, 657, 665, 666, 680, 720, 784-5, 834, 841, 873-4, 886, 996, 1014, 1084-5.

Contributi alla interpretazione di singoli passi o alla intelligenza della dottrina abbiamo cercato apportare nelle note ai versi 51, 95, 97, 116, 132, 140, 160, 164, 171, 177, 189-90, 194, 210, 214, 236, 267, 293, 312, 316-18, 326, 330, 334, 356-7, 360-7, 384-397, 419-420, 428, 434, 439, 449-482, 459-482, 469, 472, 478, 479, 493, 502, 503-550, 506, 510, 512, 521, 525, 540-550, 548, 551-564, 577-583, 584-598, 594, 628-634, 657-8, 666, 667, 670, 688, 697, 709, 713, 749-752, 759-762, 761, 778-781, 795, 806, 809-811, 860, 950, 983, 998-1001, 1024-9, 1042-1051, 1074-1076, 1084-5, 1108.

Crediamo infine opportuno fare al commentario le seguenti aggiunte:

v. 102. *tutemet a nobis:* circa queste unioni di più pronomi personali o di pronomi personali e possessivi presso Lucrezio, vedi Ian Woltjer, *De pronominum personalium usu et conlocatione apud Lucretium, in Mnemosyne,* 1889, pag. 64-76.

122. *quo... permaneant:* anche S. Brandt (*Iahrb. f. klass. Philol.* 1880, p. 765 segg.) difende il *quo,* nella considerazione che *Acherusia templa* equivale in realtà ad 'Acheronte.'

557. *longa diei:* fu proposto *longa dies et;* ma il Sauppe, *Qu. Lucr.* (in *Index schol. Acad. Gotting.* 1880) mostrò che le particelle *et, atque, ac, at, aut, sed, vel, seu* non si trovino mai presso Lucrezio in fin di verso.

657. La correzione *mussant* dal *mu* o *muse* dei codici, dovuta agli umanisti, il Vahlen, (*Index lect. hibern. Berol.* 1881-1882) spiegò come equivalente a *dubitant;* vedi Philarg. a *Georg.* IV, 188.

719. *ab undis:* qui e in II, 51 *ab auro* lo Hertz vede nell'*ab* il senso locale; vedi *De praecipuarum praepositionum loci usu lucretiano.* Helsingfors, 1891, p. 157.

968-983. Del pensiero contenuto in questi versi tentò una nuova, ma inammissibile interpretazione lo Gneisse, in *Iahrb. f. klass. Philol.* 1880, pag. 837 segg.; v. Brieger in *Iahresbericht* del Bursian 1883, p. 173.

CARLO PASCAL.

NB. A pag. 6 linea 1, ov'è stampato « nei volumi » si legga « nel volume ». È riuscito poi per me estremamente doloroso, che solo a metà della stampa io mi fossi accorto di quel T. LUCRETI CARO (invece di CARI), che mi andavano via via regalando nella testata delle pagine pari. Si tratta però di errore che per la sua evidenza è affatto innocuo.

INTRODUZIONE

I.

Manoscritti. Edizioni.

Tutti i manoscritti di Lucrezio che ora esistono, derivano da un solo originale scomparso: questo è stato dimostrato dal Lachmann, che, primo, studiò il valore dei vari manoscritti e ne indicò la derivazione. I due più antichi manoscritti, si conservano, ora, nella biblioteca di Leyden e provengono dall' antica raccolta di codici che possedeva il celebre Isacco Voss (sono perciò detti Vossiani). I due manoscritti sono, l' uno del secolo IX, l'altro del X. L'uno è in foglio, l'altro è in quarto. Per la loro forma furono chiamati dal Lachmann, l' uno *oblongus*, l' altro *quadratus*. Presentano tutti e due correzioni. Le correzioni dell' *oblongus* furono fatte da copisti del IX secolo, quelle, invece, del *quadratus*, da lettori o studiosi del XV secolo. Una delle correzioni dell' *oblongus*, si rivela costantemente fatta con riscontro accurato di altra copia ed è perciò della maggiore importanza. Lo studio e l'esame particolareggiato de' due codici, mostra che essi derivano da un unico originale, il quale, disgraziatamente, ora è perduto. Oltre l' *oblongus* e il *quadratus* si trovano altri manoscritti che pur rimontano al X secolo,

ma non contengono tutto il poema. Sono due: uno si trova a Copenhagen, e contiene il libro primo e parte del secondo, un altro si trova a Vienna, e contiene parte dei libri II, III e VI.

Questi due frammenti presentano grande somiglianza col *quadratus* di Leyden. Anzi è notevole questo: nel manoscritto di Leyden quattro frammenti del poema, sono omessi là ove sarebbe il loro posto e si trovano, invece, infine riuniti tutti insieme. Ciò indica che, nel manoscritto perduto, onde derivò la copia leydense, quattro pagine erano cadute ed erano poi state aggiunte alla fine del libro. Ora, il frammento di Copenhagen, presenta le medesime lacune del manoscritto leydense, ed il mscr. viennese contiene, riuniti in fine, i quattro frammenti che sono in fine anche del *quadratus*.

Tutti i manoscritti che sono in Italia derivano da una unica copia, la quale fu portata in Italia dal famoso Poggio Bracciolini (1380-1459). Questi, dal 1414 al 1420, ebbe occasione di percorrere la Svizzera, la Germania, la Francia e l'Inghilterra e dette opera assidua a procurare codici di scrittori latini. In un monastero tedesco acquistò un manoscritto antico di Lucrezio e lo trasmise al dotto amico Nicolò Niccoli (1363-1437). Il Niccoli per lunghi anni studiò quel manoscritto e a tutte le sollecitazioni che il Bracciolini gli faceva perchè lo restituisse, rispondeva costantemente promettendo e pigliando ancor del tempo. Egli ne eseguì una copia fedelissima. Il manoscritto del Bracciolini, non si sa come, disparve; rimase però la copia che ne aveva eseguito il Niccoli, e che è ora

conservata nella biblioteca laurenziana. Questa copia fu l' origine di tutti i manoscritti che ora esistono, ad eccezione, naturalmente, dei due codici leydensi, del frammento di Copenhagen e del frammento di Vienna. La più importante di quelle correzioni che furono fatte nel codice *oblongus*, correzione che, alla mano dello scrittore, si rivela del IX secolo, si accorda minuziosamente con la copia del Niccoli. Sicchè questa copia ha per la restituzione del testo genuino importanza grandissima e può decidere tra l'*oblongus* e il *quadratus*.

Che durante i secoli del medio evo altri manoscritti di Lucrezio fossero sparsi per le biblioteche d' Europa, è lecito supporre; anzi un catalogo della famosa biblioteca di Bobbio, che il Muratori (*Antiquitates* III, 820) attribuì al X secolo, registrava anche « *librum Lucreti* I ». Ad ogni modo le citazioni che, presso gli scrittori del medio evo, troviam fatte di Lucrezio, sono probabilmente di seconda o terza mano. Onorio nella *Historia mundi* (secolo XII) cita ad esempio un verso di Lucrezio; ma, pare, che lo abbia preso, direttamente o indirettamente, dal grammatico Prisciano (cfr. Jessen nel *Philologus*, XXX, 237-238). Così pure citazioni di seconda mano sono quelle fatte da Rabano Mauro nelle « *Laudes Crucis,* » e da Beda nel libro « *De metris* ». Prima del secolo XV Lucrezio non fu conosciuto.

Come già abbiamo detto tutti i manoscritti che ora esistono, risalgono ad un unico codice perduto, l' archetipo. Ma v' è qualche indizio per cui noi, in alcuni passi, possiamo risalire anche al di là dell' archetipo. Così, ad esempio, noi possiamo ravvisare delle inter-

polazioni manifeste. Nel libro primo dopo i famosi versi ne' quali il poeta invoca da Venere che dia pace ai Romani, si trovano, in tutti i manoscritti, sei versi che si riscontrano poi anche nel libro secondo (646-51) ne' quali il poeta esprime il pensiero che gli dei siano indifferenti agli eventi umani. Dopo l'invocazione a Venere, tali versi non hanno significato; ne segue che i versi 44-49 sono evidente interpolazione, fatta da un lettore di Lucrezio che voleva mettere il poeta in contradizione con sè stesso. Questo lettore avrà scritto a margine quei versi e il copista li avrà quindi messi nel testo. Si considerino poi i versi 313-314 del libro primo: *uncus aratri Ferreus occulto decrescit vomer in arvis.* Il vescovo Isidoro (sec. VII) nelle *Origines* (XX, 14, 1) cita questo verso ed aggiunge: *sumitque per detrimenta fulgorem.* È molto probabile che queste parole appartengano a Lucrezio stesso e che Isidoro, citando a memoria, abbia riportato inesattamente il verso che poteva ad esempio suonar così: *sumitque ipse suum per detrimenta nitorem.* Dunque Isidoro, se le cose stanno così, aveva letto in Lucrezio dopo il verso 314 un altro verso che ora è perduto. Anche in questo caso dunque, noi possiamo, con molta probabilità, risalire al di là dell'archetipo.

La prima edizione di Lucrezio fu quella del 1473 curata da Ferandus de Brixia. Non fu fatta secondo un buon manoscritto ed ha quindi poca importanza per la ricostituzione del testo. Tra le seguenti citeremo solo le più importanti: quella Aldina del 1500 fu curata dall' Avancio, editore di Catullo, e fu il primo tentativo sistematico per rendere intelligibile il poema

lucreziano; quella Giuntina del 1513 fu curata da Pier Candido Decembrio, sui consigli del Marullo.

Il Marullo, scolare del Pontano, fu poeta ed erudito di alto merito, ed ebbe per Lucrezio idee genialissime e restituzioni felici; ma cedette troppo alla smania del congetturare. Grandissimo tra gli editori antichi fu il Lambino che pubblicò il suo Lucrezio, la prima volta nel 1564. Studiò il pensiero lucreziano in relazione con le superstiti fonti epicuree, restituì in più luoghi la lezione genuina, portò contributi notevolissimi alla interpretazione del testo.

I secoli XVII e XVIII non ci presentano veramente insigni saggi di lavori esegetici o filologici o storici sopra Lucrezio. Solo è da fare eccezione, per quanto riguarda l'interpretazione di tutta intera la dottrina epicurea, per le opere del Gassendi, che, a Lione, nel 1649, pubblicò in tre volumi il libro X di Diogene Laerzio, quello appunto riguardante Epicuro, con una dovizie meravigliosa di notizie, di raffronti, di osservazioni circa tutte le altre fonti della filosofia epicurea.

Il secolo XIX lasciò opere preclare su tal campo di studi. Il Lachmann ricostituì il testo lucreziano e in un ampio commentario apportò contributi notevolissimi allo studio della parte grammaticale e linguistica; il Munro fece ricerca amorosa di tutte le antiche edizioni, riscontrò quasi tutti i manoscritti e, con le sue note, giovò non poco alla esatta interpretazione della dottrina. Il Brieger curò diligentemente l'edizione del testo e andò pubblicando, di volta in volta, memorie di non lieve importanza circa varii quesiti della

filosofia di Epicuro. Il Giussani nei volumi degli « Studi lucreziani » fece utili dichiarazioni di alcune parti della dottrina e qualche ingegnoso tentativo per la spiegazione di altre parti. Egli pubblicò pure un' edizione commentata di Lucrezio, edizione la quale è condotta con diligenza, ma, per lo più, raccoglie dai commentari anteriori le sue notizie. — Vedi in fine di questo volume le indicazioni circa le principali edizioni:

II.

La dottrina atomistica.

CENNI

SULLA STORIA DELLA TEORIA SINO A LUCREZIO.

Lo sviluppo e le fasi della dottrina atomistica furono studiati più volte e da critici egregi. Oltre le opere generali, quali quelle del Lange (*Gesch. d. Mat. seit Kant.* Leipzig. 3 Aufl. 1876), del Revouvier (*Manuel de philosophie ancienne*) e dello Zeller (*Die Philos. d. Griech.*), sono degni di menzione i seguenti trattati speciali :

Papencordt, *De atomicorum doctrina*, 1832.

Lafaiet, *Dissertation sur la philosophie atomistique.* Paris, 1833.

Kurd Lasswitz, *Geschichte der Atomistik.* 1890.

Pillon, *L' évolution de l' atomisme. Année phil.* 1892.

Mabilleau, *Histoire de la philosophie atomistique.* Paris (F. Alcan) 1895.

Noi toccheremo solo alcuni punti principali lungo questa via luminosa del pensiero ellenico; e ne toccheremo naturalmente sol tanto, quanto basti a determinare l' altezza del sistema e a facilitare l' intelligenza del poema lucreziano.

In quella primavera del genio ellenico, che fu rappresentata dal fiorire della scuola ionica, troviamo posti i primi antecedenti della dottrina che doveva poi assurgere a tanta altezza. Giacchè la scuola ionica si affannò alla ricerca di una materia unica, onde tutte le cose nella loro infinita varietà si dovessero ripetere. Questo concetto, primamente posto da Talete, della unità sostanziale del mondo fu la base di tutta la filosofia naturale. Certamente il concetto dell' atomismo non s' è ancora, nella scuola ionica, disviluppato dal nucleo di questa prima concezione fisica; non vi si spiega cioè ancora come le particelle della originaria sostanza compongano, con l' aggregarsi, le varie nature dei corpi; ma per quanto non ancora ispiegata, tal dottrina è intanto implicita in quella concezione.

Questi primi antesignani della scienza concepirono la loro originaria materia come vivente. Per dare origine a tutte le forme di vita nell' universo e per rifluire, avvivatrice perenne, in tutte le sue fibre, questa materia doveva esser dotata d' insita forza, indistruttibile ed infinita. Quindi il carattere divino dato a tale originaria materia, come animatrice delle creature tutte; quindi l' apparente contraddizione che in sistemi puramente materialistici intervenissero le divinità, e Talete

sentenziasse « *esser piene di dei tutte le cose* ». Alla ricerca di tal materia originaria vagò incerta la scienza ed anche la fantasia ionica. Per Talete era l' acqua, per Anassimene l'aria, per Anassimandro una sostanza indeterminata, infinita, l' *ἄπειρον*, dalla quale tutti i corpi si supponevan nati per via di separazione. La fisica ionica apportò dunque allo studio scientifico il concetto della unità originaria della materia; e all' antica concezione teogonica dell' universo, sostituì quella della trasformazione della materia prima. La dottrina materialistica era fondata, ma non la dottrina atomistica. Mancava il concetto che la materia risultasse di atomi, che dalla combinazione di questi atomi fossero nati i corpi. Non si poteva spiegare come da un unico principio materiale si originasse la molteplicità diversa dei corpi particolari. Così col porre come universale una materia originaria pareva eliminarsi la varietà infinita dei corpi reali. È la conseguenza che trarrà più tardi la scuola eleatica, che porrà il dualismo tra l'apparenza ed il vero, tra il mondo fenomenico ed il mondo della realtà.

La filosofia pitagorica, come ha ben visto il Mabilleau, conteneva in sè tutti i germi di una concezione atomistica dell' universo. I Pitagorici identificando i numeri con gli esseri, implicitamente ammettevano che gli esseri risultassero di una combinazione di elementi, il cui rapporto fosse matematico. « Ammettete, dice il Mabilleau (*Philos. atom.*, p. 106) che il problema posto dalla chimica contemporanea sia già risoluto, vale a dire che si conosca esattamente la legge secondo la quale si succedono i pesi atomici dei corpi, dal più

leggiero al più denso; non potrete allora risolvere in numeri tutte le apparenze materiali, e sostituire alle antiche scienze naturali una matematica del mondo? »
Certamente il Pitagorismo originario non giunse sino a tal punto; ma poichè in germe la dottrina degli atomi era nei suoi principii, ben si comprende come Ecfanto di Siracusa, contemporaneo di Democrito, abbia ridotto il pitagorismo a filosofia atomistica. Così il pensiero greco si trova volto verso due opposte direzioni: da una parte il materialismo ionico conclude all' unità sostanziale del mondo; ma non sa spiegare come da tale unità s' ingeneri la molteplicità infinita degli esseri; dall' altra parte il pitagorismo nega la realtà di un' unica materia originaria, e spiega con i rapporti numerici l' esistenza reale dei corpi molteplici e diversi. Si è abbandonata la concezione unitaria del mondo, ma le si è sostituita la concezione matematica; alla ricerca della sostanza comune degli esseri quella dei rapporti tra le diverse manifestazioni della molteplicità fenomenica. La materia originaria per sè sola non è attiva, rimane nel suo riposo, rimane cioè nel nulla; ha bisogno di un principio che la determini, che le dia le forme particolari e limitate; questo principio è il numero. Gli esseri particolari risultano dunque di due principii: la Materia e l' Unità, e cioè, s' intende, la forma degli esseri particolari è determinata dalle progressioni numeriche, il cui generatore, il cui principio è l' unità, giacchè di unità risultano i numeri.

L' eleatismo sembrò nascere da un tentativo di conciliazione tra il sistema ionico e il pitagorico. Conservò l' Unità come principio degli esseri, e dette a questa

unità natura divina; e applicando tal concetto della unità alla materia, direttamente si ricollegò alla scuola ionica. Posto il concetto dell' unità dell' essere, ne segue quello della immutabilità; l' essere è uno, immutabile ed eterno, ma per giungere alla sua concezione, occorre fare astrazione dalla molteplicità infinita delle apparenze fenomeniche, e non guardare che al loro sostrato reale. Questa dottrina che Senofane adombrò, Parmenide, Melisso e Zenone svilupparono, questa dottrina contribuì forse al nascere della filosofia atomistica, aggiungendo all' antico concetto ionico della unità quello della molteplice apparenza fenomenica, a produr la quale è necessario ammettere la realtà dello spazio cioè del vuoto. Agli elementi già acquisiti dalla scienza naturalistica un'altro se ne aggiunge per opera di Eraclito, il movimento. Questo oscuro pensatore di Efeso presentò un imaginoso sistema della natura, nel quale era notevole la coerenza del pensiero e la vivezza del concepimento; e che nella forma arcana e quasi mistica che egli dette al suo pensiero ebbe fascini di poesia e bagliori di scienza vera. Egli ritornò, come gli antichi ionici, alla ricerca di una materia primordiale che desse principio all' universo; e gli parve che l' origine della vita fosse il fuoco, e il mondo stesso immaginò come fuoco sempre vivo, che gradatamente si accenda e gradatamente si spenga. Ma rifuggì dal concetto della materia immobile, inerte; per contro la vita era come un fiume sempre scorrente; principio e condizione dell' essere era anzi il movimento, e ciò sì nell' ordine fisico e sì nell' ordine morale; indi il concetto della *contrarietà*, della guerra,

da lui posta come generatrice delle cose tutte sul mondo: « la guerra è la madre di tutte le cose ». In conclusione la molteplicità del mondo fenomenico Eraclito spiegò con l'idea del movimento; all'*essere*, come concetto della vita, egli sostituì il *divenire*; e un nuovo elemento, rinnovatore e avvivatore, entrò dunque nel dominio del pensiero greco. Con Eraclito Lucrezio fu ingiusto: vedremo infatti come egli il ponga qual maestro di vane fole, e il dica ammirato sol dagli stolti (vv. 635 e sgg.). — Da Eraclito veniamo direttamente a colui, che si può dire il vero precursore dell'atomismo, a Empedocle. Finora abbiamo visto svilupparsi i varî sistemi materialistici, abbiamo visto esser di mano in mano acquisiti alla scienza elementi varî, ed esser, per così dire, preparate le fondamenta, su cui poi si ergerà solido l'edifizio. Per Empedocle il cangiamento che genera la molteplicità fenomenica sul mondo, è dovuto alla combinazione e alla disgregazione di certi elementi sostanziali immutabili, che egli ridusse a quattro, terra, acqua, aria, fuoco. Che ciascuno di tali elementi risulti di particelle indivisibili (atomi), egli non dice; ma il mescersi di due sostanze egli spiegò col supporre che le particelle dell'una penetrassero negl'interstizii lasciati dalle particelle dell'altro. Questa combinazione e disgregazione di elementi avveniva, secondo Empedocle, per due forze, che erano le forze motrici della materia; l'una di attrazione, l'amore, l'altra di ripulsione, l'odio. La materia non è più considerata come massa inerte e immutabile; ma una viva energia la pervade e la muove, con incessante vicenda componendone e separandone le particelle tutte.

La dottrina di Empedocle ha speciale importanza per noi a cagione dell'ampia menzione che di essa fa Lucrezio, e per l'eutusiasmo con cui, pur confutandola, eleva un inno di gloria al suo autore. V. libro I, vv. 715 e segg. Egli ne esalta il divino ingegno (v. 731), e aggiunge che a mala pena si direbbe creato di umana stirpe (v. 733). Empedocle stesso non sentiva di sè meno altamente (fr. 112 Diels) ἐγὼ δ' ὔμμιν θεὸς ἄμβροτος οὐκέτι θνητὸς πωλεῦμαι μετὰ πᾶσι τετιμένος ὥσπερ ἔοικα. È possibile che il carme ispirato di Empedocle abbia suggerito a Lucrezio di dar forma poetica alla dottrina di Epicuro. Giacchè Empedocle insieme con l'altezza del pensiero aveva pur molta genialità di poesia; ed Aristotele che non gli risparmia rampogne circa la consistenza della dottrina, pur ne afferma l'alto valore poetico (presso Diog. Laert. VIII, 17). Anche Lucrezio fa critiche ad Empedocle, e la prima e la principale è l'incoerenza sua del negare il vuoto (I, 742-745). Non è possibile, osserva Lucrezio, ammettere il *moto* senza che ne consegua l'idea del *vuoto*. Nel *pieno* non è possibile la penetrazione: lo spostamento di un corpo implica dunque che esso penetri nel vuoto. Empedocle ammetteva i πόροι, gl'interstizii, tra le particelle dei corpi. Giustamente Aristotele (*De Gen. et Corr.* I, 8) gli rimprovera che questo torna al concetto del vuoto che egli nega. Le altre critiche di Lucrezio sono (746 sgg.): Empedocle (e gli altri filosofi cui accenna al v. 705) non ammettono limiti alla piccolezza dei corpi, e suppongono molli i primordii delle cose; negano dunque ai primordii l'indivisibilità e la solidità; or poichè gli elementi da essi

posti noi li vediamo nascere e morire, e cioè esser mortali, ne seguirebbe che pur la somma delle cose dovrebbe rientrare nel nulla e dal nulla risorgere, il che è contro la stessa dottrina empedoclea. Empedocle aveva sentenziato (fr. 12 Diels): *ἔκ τε γὰρ οὐδάμ' ἐόντος ἀμήχανόν ἐστι γένεσθαι Καί τ' ἐὸν ἐξαπολέσθαι ἀνήνυστον καὶ ἄπυστον*. È però da osservare che la contraddizione vista da Lucrezio non sussiste. Per Empedocle gli elementi, se nelle loro determinazioni particolari erano mortali, erano però immortali come elementi (fr. 35 D.): *αἶψα δὲ' θνητ' ἐφύοντο τὰ πρὶν μάθον ἀθάνατ' εἶναι.* Nota poi Lucrezio (759 sgg.) che elementi contrarii non potrebbero insieme congregarsi: appena misti o perirebbero o tosto si digregherebbero. Infine, se i quattro elementi restano *immutabili* nelle cose, non possono nulla produrre, giacchè si presenteranno nelle cose sempre con la loro natura (vv. 763-781). Per quanto la critica lucreziana attacchi le ragioni intime del sistema empedocleo, pure il riconoscimento dei *praeclara reperta* di lui sancisce l' importanza che, pure nel pensiero di Lucrezio, ebbe per lo sviluppo dell' atomismo, la dottrina del filosofo agrigentino.

Il vero fondatore dell' atomismo, come struttura organica di sistema, fu Leucippo, maestro di Democrito. Che Leucippo abbia scritto delle opere, sembra risultare dalla citazione diretta che ne fa Aristotele; ad ogni modo e la teoria originale di lui e le opere sue rimasero fuse nella grande elaborazione scientifica del suo discepolo, tanto che non è possibile far distinzione fra la teoria dell' uno e la teoria dell' altro: Aristotele stesso, che conosceva direttamente i documenti, li pone

assieme (*De gen.* I, 8). D' altra parte è da riconoscere che, se frequentissime presso gli antichi sono le citazioni da Democrito, e scarsissime invece quelle da Leucippo, noi non possiamo avventurarci ad attribuire a Leucippo tutto quel che troviamo rapportato di Democrito. Riassumeremo dunque nei suoi punti principali la teoria democritea; e ci basterà avere avvertito che (come del resto si vedrà dal passo, che or porteremo, di Aristotele), di tal teoria fu iniziatore e fondatore Leucippo. Cfr. Dyroff, *Demokritstudien*, Leipzig, 1899, (I. Leukippos und Demokritos). Cfr. anche Zeller E., *Zu Leukippus*, in *Arch. f. Gesch. d. Philos.* Neue Folge XV, p. 137 segg.

I principii generali della dottrina furono così esposti da Aristotele (*De generatione et corruptione*, I, 8: « Con metodo principalmente e con un unico ragionamento Leucippo e Democrito spiegano tutte le cose, ponendo come principio la natura quale essa è. Ad alcuni dei predecessori era parso infatti che l' essere fosse per necessità uno ed immobile; giacchè il vuoto fosse il non essente. E non fosse possibile il movimento non essendovi vuoto intermedio; nè possibile la pluralità, non essendovi elemento separatore... Leucippo pensò aver ragioni le quali, accordandosi col dato dei sensi, non eliminassero nè la generazione nè la distruzione nè il movimento e la pluralità degli esseri. Concedendo dunque questo alle apparenze fenomeniche, ed ai sostenitori dell' unità, concedendo non esser possibile il movimento senza il vuoto, ei dice poi il vuoto essere il *non-ente*, e niuna parte dell' ente poter essere *non-ente*. Giacchè ciò che veramente è, è pieno; ma tale

essendo, non è uno, ma è composto d' infinite parti, invisibili per la piccolezza del volume. Questi elementi si muovono nel vuoto; il vuoto infatti esiste; e riunendosi producono la generazione, dissolvendosi la distruzione. Essi agiscono e subiscono l' azione secondo il modo nel quale eventualmente si toccano; giacchè tal modo non è unico: e componendosi e intrecciandosi producono. Giacchè da quello che è veramente uno, non potrebbe nascere la pluralità; come dalla vera pluralità non potrebbe nascere l' unità. Ma come Empedocle ed alcuni altri dicono che ogni azione avviene attraverso i pori, così ogni trasformazione ed azione è generata dalla maniera con la quale, attraverso il vuoto, avviene la dissoluzione e la distruzione ».

Le concezioni più importanti in questo sistema sono quella del vuoto e quella della forza di congiungimento e separazione degli elementi primi. Nei tentativi precedenti abbiamo visto l' uno e l' altro principio posti separatamente: l' averli fusi in un unico organismo di sistema costituisce in certo modo l' originalità della dottrina. Secondo Democrito non esistono che gli atomi e il vuoto: le differenze tra le varie cose derivano dal numero, dalla grandezza e dalla forma diversa degli atomi, e dal modo diverso onde attraverso il vuoto si coordinano. È importante conoscere le proprietà attribuite da Democrito agli atomi. A cagione della loro estrema tenuità essi sono invisibili (*ἀορατά*); sono infiniti di numero (*ἄπειρα*); sono, come dice la parola stessa, indivisibili. Ma qual concetto si formavano gli atomisti di questa indivisibilità? Giacchè essa pareva urtare contro una ragione logica: dato un corpo, per

quanto se ne voglia supporre minima l' estensione, si può sempre supporre una estensione minore, e cioè si può sempre supporre divisibile quel corpo. Dall'esame dei testi (specialmente Arist. *De gen. et corrupt.* I, 2 e 8) pare si possa concludere che per gli atomisti la indivisibilità atomica sia un postulato fisico, non una deduzione logica. Se ciascun corpo risulta di atomi e di vuoto, questi atomi non possono considerarsi se non interamente solidi e pieni. A considerarli anch' essi penetrati dal vuoto, si tornerebbe però pur sempre daccapo, a dovere ammettere cioè che le parti tra le quali penetra il vuoto sieno solide e piene : altrimenti un corpo non risulterebbe se non di vuoto, e cioè si negherebbe la materia. Ammessa la materia, che è un postulato fisico, si deve ammettere la indivisibilità, che è la condizione della sua esistenza.

Gli atomi democritei sono immutabili ed eterni. Le diverse determinazioni reali sul mondo dipendono dalla diversa figura e grandezza degli atomi e dal diverso modo della loro coordinazione. Il concetto dell' eternità consegue da quel concetto stesso che è fondamentale nel sistema, che cioè niente derivi dal niente e nel niente finisca. — Importantissimo è il concetto delle figure diverse degli atomi. Gli atomi sostanzialmente non differiscono : le loro differenze possono riassumersi tutte in quelle della figura (*σχῆμα*). E il concetto di *σχῆμα* e quello di atomo quasi s' identifica ; gli *σχήματα,* cioè gli atomi, sono gli elementi costitutivi dei corpi, giacchè la varietà fenomenica dipende appunto dalla diversa forma degli atomi. E questi *σχήματα* sono tutti forme geometriche. Anche oggi si

tende a spiegare con la diversa figura atomica i fenomeni, ad es., della cristallizzazione.

Senonchè l'ordinamento degli atomi nell'universo non è costante. Se la sostanza primordiale è immutabile, per contro la varietà fenomenica è infinita. La mutazione in questo assetto atomico avviene per impulso meccanico, per *contatto*. La dislocazione degli atomi importa l'azione meccanica degli uni sopra gli altri al loro incontro; quindi il cangiamento delle cose. Democrito sembra essere andato ancora al di là; sulle tracce di Empedocle, sembra avere ammesso che l'azione che un corpo fa subire a un altro quando sia a suo contatto derivi dalle emanazioni degli atomi del primo che entrino nei vuoti del secondo (cfr. Arist. *De gen. et corrupt.* I, 8).

Democrito sfugge le questioni trascendenti. Egli vuole studiare le leggi dell'universo come fisico, e non dipartirsi quindi dalla realtà fisica, come dato di fatto imprescindibile. Abbiamo già visto come egli tratti la questione della indivisibilità atomica, e non si faccia arrestare dalle ragioni logiche, che porterebbero a ritenere l'indivisibilità all'infinito della materia. Un'altra manifestazione di questa sua tendenza si ha nel modo, ond'egli tratta la questione del movimento atomico. Il movimento atomico dipende per lui da un impulso meccanico, e cioè dall'urto vicendevole degli atomi nel vuoto; ma donde viene la spinta al movimento iniziale? Aristotele più di una volta rimprovera a Democrito di non avere spiegato l'origine del movimento (*Phys.* VIII, 2; *De generat. anim.* II, 6). Ma Democrito non aveva ragione di spiegarlo, giacchè egli, vo-

lendo limitare l' assunto suo a quello di fisico non doveva risolvere il problema delle origini. A lui bastava osservare che ciò che è eterno e infinito non ha principio (pr. Arist. *De gener. anim.* II, 6) per eliminare per conto suo tale problema. Giustamente si è osservato che la scienza moderna non può dire di più. Se la fisica, ad es. si assumesse di non accettare i due postulati della indistruttibilità della materia e della conservazione delle energie, se non a patto di spiegarne le ragioni, si arresterebbe dinanzi a tal problema, come dinanzi ad ogni problema che tocchi le origini prime della materia e della forza. La spiegazione teologica non risolve, ma sposta il problema; e nel punto medesimo dov'era il mistero pone un altro mistero, quello di una personalità volitiva.

Altro appunto che Aristotele e i posteriori fanno spesso a Democrito è che il suo sistema si riduce poi, in fondo, a ritenere l'universo originato dal caso. Il movimento è cagionato dal peso degli atomi, ma gli atomi maggiori nel muoversi in direzione discendente urtano i minori, i quali per contraccolpo si spingono in alto, e tal contraccolpo produce il movimento circolare (in una maniera che dai testi non è dato ben definire): messi tutti gli atomi in movimento dal loro incontro fortuito nascono tutte le cose (cfr. Stobeo, *ecl. phys.* I, 28; Diog. IX, 31 e 34; Sesto Empirico, *Adv. math.*, 8). Questo nascere casuale delle cose ripugnò ai grandi intelletti posteriori; secondo un paragone adoperato spesso, le lettere dell'alfabeto, gettate a casaccio, non farebbero mai i poemi omerici. Democrito sembra aver preveduto l'obbiezione: « nulla, egli

diceva (framm. 41, p. 365 Müllach) avviene a caso, tutto avviene per ragione e per necessità ». E infatti il suo mondo atomico era originato da cause naturali; solo, risalendo la scala di tali cause egli non si arrestava ad una che ne fosse l'inizio, ed anche il fine, ma la successione di esse spingeva nell'eternità infinita. Ad ogni modo, da queste che sembravano pecche e mancanze del sistema di Leucippo era naturale uscissero nuovi conati di dottrina. Perciò a noi sembra che la teoria di Anassagora sia da porre posteriore a quella atomistica. Anassagora fu contemporaneo di Leucippo, e parve voler porre l'ordine in quell'universo caotico che gli sembrava il mondo atomico di Leucippo. L'idea fondamentale ond'egli muove è quella stessa onde muove l'atomismo, quella cioè della combinazione e segregazione di elementi primi. Ma nella spiegazione di tali elementi egli si discostò notevolmente dagli atomisti. L'incontro fortuito di elementi diversi ripugnava alla sua ragione: egli immaginò che la varietà infinita delle cose avesse origine dalla combinazione di elementi di ugual natura, che egli o gli espositori suoi chiamarono *omeomerie.* Questi elementi simili combinandosi formavano i semi di tutte le cose (σπέρματα, χρήματα); così egli potè dire che i germi sono infiniti, imperituri e diversi l'uno dall'altro; ciascuno dei germi è infatti una ὁμοιομέρεια e cioè risultante di elementi simili. Per ispiegare la molteplicità delle cose sul mondo egli la proietta nel suo mondo corpuscolare, dilungandosi così da quel concetto della identità iniziale, che aveva già raggiunto la scuola ionica, e che sembra essere un postulato della scienza

moderna. Ma originariamente i corpuscoli dell'universo erano immobili, inerti, nel caos infinito: per qual forza i corpuscoli si unirono? chi diede ad essi l'impulso? chi ravvivò insomma e mise in moto questo primitivo caos corpuscolare? Anassagora immaginò la teoria del *νοῦς*, di una mente cioè ordinatrice dell'universo. La immaginò bensì in una forma materialistica, giacchè il suo *νοῦς* era pur sempre materia, la più sottile delle materie, *λεπτότατον τῶν πάντων;* ma pose ad ogni modo il dualismo tra esso e la materia, in quantochè esso dava forza, movimento, ordine e vita al mondo intero. Il *νοῦς* di Anassagora non tramontò più dal cielo della filosofia. I tre grandi pensatori che seguirono, Socrate, Platone e Aristotele ne fecero loro tesoro, rimproverando al vecchio filosofo di Clazomene di non aver tratto dalla sua scoperta tutte le conseguenze che egli ne doveva (cfr. Zuccante, *Da Democrito ad Epicuro*, Rend. Ist. Lomb. vol. XXXIII, 1900). E parve che luce così viva s'irraggiasse da quella idea, che pel corso di lunghi secoli ne rimasero abbacinate le menti. Tutta la scienza posteriore si svolse intorno ad essa. Il vecchio caos atomico di Leucippo parve un'aberrazione. Il mondo non doveva essere opera del caso, ma di una mente ordinatrice. L'atomismo cadde in oblio. Per più di cento anni non mandò che qualche fioca e languida voce. Furono gli anni tutti pieni dell'attività poderosa e gagliarda dei tre grandi idealisti, Socrate, Platone e Aristotele. Specialmente per opera dei due primi la fisica cede il luogo alla teologia; e la scienza tutta intera prende tendenze teistiche e finalistiche.

Dobbiamo, prima di chiudere questi brevi cenni

sopra Anassagora, fare qualche parola di ciò che sulla sua teoria dice Lucrezio nel libro primo, vv. 830-874. Il nostro poeta espone la teoria di Anassagora sulle omeomerie. Le sostanze semplici si compongono di particelle infinitamente piccole della medesima natura: l'osso di piccoli ossi, il sangue di molte gocce di sangue, l'oro di piccoli grani d'oro, e così di seguito. Di più Anassagora nega il vuoto ed ammette la divisibilità dei corpi all'infinito. Lucrezio osserva che egli versa dunque nel medesimo errore di Empedocle e degli altri filosofi, dei quali è parola nei versi 734 e segg. Giacchè i corpuscoli primitivi, se così fosse, non potrebbero sfuggire alla morte, come non isfuggono le cose che noi vediamo sulla terra. Ora già precedentemente si è provato che niente può ridursi a niente e quindi nulla perisce. L'argomento evidentemente non vale. Anassagora avrebbe potuto rispondere: la morte delle cose sulla terra dipende dalla disgregazione degli elementi simili di cui son composti: e sono appunto questi elementi che non periscono. Altra ragione: il cibo aumenta ed ingrandisce il corpo; dunque le vene, il sangue e l'ossa si sono ingrandite per un nutrimento eterogeneo. Ma voi potete dire che il cibo contiene in sè particelle di vene, di sangue e di ossa. Dunque allora il cibo risulterà di elementi eterogenei. Seguono altri esempî simili. Se nel legno vediamo esser latenti la fiamma, il fumo e la cenere, dunque il legno risulta di questi elementi eterogenei. Rimane un sotterfugio ad Anassagora (vv. 875 e segg.): quello di credere che in tutte le cose sieno commiste altre cose, ma che l'aspetto delle singole cose sia cagionato dalla forma

dell' elemento che vi predomina, e che è posto, per così dire, in evidenza. Ma allora i frutti della terra quando sono sminuzzati in parti piccolissime, dovrebbero dar segno di sangue, di vene e di tutte le altre parti del nostro corpo che da quei frutti sono alimentate e le biade tritate dovrebbero emanar sangue. Ma, si potrebbe obbiettare, spesso negli alti monti avviene che le sommità degli alberi, scosse dagli austri potenti, nel toccarsi si accendano. Non per questo è da argomentare che il fuoco vi sia nascosto; bensì che i semi di materia ignea nell' attrito incendiino le selve. Infine, Lucrezio aggiunge un ultimo argomento. Se l'albero non potesse dar fiamme senza aver tra i suoi elementi il fuoco, allora neppure l'uomo potrebbe ridere o piangere, senza che il riso e il pianto fossero elementi suoi; e si giungerebbe all' assurdo di dare agli elementi sentimenti umani. Non è il caso di fermarsi più lungamente a discutere il valore di siffatte confutazioni; è il caso però di notare come Anassagora avesse parecchi punti del suo sistema, che si accordavano col sistema atomistico: egli affermava esser sempre eguale nell' universo la somma della materia; e nulla potere ricadere nel nulla, e la morte essere disgregazione di elementi, come la nascita combinazione di essi.

Il sistema di Leucippo e di Democrito, dopo più che cento anni di oblio, mise nuovi germogli nella scienza greca per opera di Epicuro. Potente creazione originale di Epicuro fu l' etica, ma essa trascende ora i limiti della trattazione nostra. Discorreremo dunque ora solo della forma da lui data alla dottrina ato-

mica (1). Epicuro parte dai medesimi principî di Democrito: niente nasce da niente: niente esiste salvochè la materia ed il vuoto, i corpi risultano dalla combinazione di elementi primi, immutabili, indivisibili. Ma nella fisica atomistica egli introdusse una novità, quella che Lucrezio chiama *clinamen.* Spieghiamo brevemente. Qual'è la cagione del movimento secondo Democrito? È una proprietà inerente ai corpi, il peso, la quale produce un movimento discendente. In tal movimento gli atomi più pesanti urtando, per la maggior velocità, i meno pesanti, dànno a questi una spinta di contraccolpo, onde s'ingenera il movimento circolare. Epicuro, seguito alla potente critica aristotelica, non poteva accettare tal quale questa teoria. Epicuro ammette che gli atomi, qual che ne sia la grandezza, la figura e la massa, cadono nel vuoto con la medesima velocità. Ma delle obbiezioni aristoteliche egli non ammette quella riguardante il movimento discensivo o ascensivo. È bensi vero, egli osserva, (cfr. Diog. Laerzio X, 60), che nello spazio infinito non v'ha nè alto nè basso; ma è pur vero però che una direzione dalla nostra testa ai nostri piedi sarà sempre opposta a quella dai piedi alla testa. Si tratterebbe ad ogni modo di una direzione relativa a noi; e se da una parte riesce incomprensibile che nello spazio infinito il movimento atomico sia subordinato alla posizione che noi abbiamo sulla terra, d'altra parte si può osservare che non in

(1) I frammenti di Epicuro furono raccolti dall' Orelli, *Epicuri fragmenta,* Leipzig, 1818; e più compiutamente dall' Usener, *Epicurea,* Leipzig, Teubner 1887.

riguardo al luogo dove noi siamo, ma in riguardo al luogo dov'è un altro atomo, si considera questo basso e questo alto. Per Epicuro non tutti gli atomi cadono verticalmente; alcuni declinano. Ma questa declinazione onde ha origine? Si crede comunemente che Epicuro non abbia addotto di essa alcuna ragione fisica. E la spiegazione di questa sua idea sul declinare degli atomi, si suol porre comunemente così: l'atomismo, si dice, com'era concepito da Democrito, pareva ad Epicuro che portasse al fatalismo, a quella legge ferrea della necessità, il cui giogo egli tentava scuotere. Se il moto discendente degli atomi non avviene per niuna altra causa che per il peso, esso è fatale e necessario, e tutto il sistema dell'universo sarà avvinto alla legge imprescindibile del fato (Cic. *De finibus* I, 6; *De fato* X). La conseguenza era disastrosa per quell'intento che fu precipuo nella dottrina epicurea, rivendicare la libertà umana. Il mondo fatalistico di Democrito distruggeva infatti la volontà individuale e quindi la libertà. Epicuro immaginò quindi che causa del moto non fosse solo il peso; ma insieme col peso fosse una forza di declinazione insita in ciascun atomo. Questa spiegazione, si aggiunge, vale sostituire la fantasia alla scienza, e presumere di dichiarare il sistema dell'universo, immaginando leggi che ripugnino alla ragione. Accuse di tal sorta risalgono fino a Cicerone e sono state poi ripetute per tutti i secoli (cfr. Mabilleau, *Hist. de la philos. atom.* p. 284 e segg.). Or qui crediamo di dover rimandare a quanto scrivemmo sull'argomento in *Riv. di filologia*, aprile 1902. Ivi mostrammo come per Epicuro la declinazione non fosse una terza proprietà di

alcuni atomi; fosse invece la direzione dell' atomo, quando, dopo avere ricevuto una spinta, la forza del peso suo vince quella dell'urto ricevuto. Epicuro traeva quindi, anche per la teoria della declinazione, una legittima conseguenza dal sistema atomico democriteo: nulla che trascendesse i confini della ricerca fisica. La dottrina, come mostrammo, fu male esposta dagli epicurei posteriori, e dette origine agli equivoci di Cicerone, e, in parte di Lucrezio.

Lucrezio, come attesta egli stesso nel suo proemio del libro III, *omnia depascitur ex Epicuri chartis*. È eccessiva tale dichiarazione? Molti han presunto di poter ravvisare in più punti un pensiero lucreziano originale. È questione, a decider la quale mancano assolutamente gli elementi. Di Epicuro, abbiamo, oltre i frammenti, un piccolo compendio della sua dottrina, e non potremmo aspettarci in un compendio quello svolgimento di prove e di ragionamenti, che Epicuro certamente dava alle sue teorie nelle opere maggiori. La dottrina poi spiegata nel libro V di Lucrezio, quella cioè dello svolgimento graduale degli esseri e di tutte le forme della vita, non la troviamo, è vero, in ciò che ci rimane di Epicuro; ma se si considera che ne troviamo qualche accenno già in Empedocle, non è difficile credere che tal dottrina, da cui poteva trarsi tanto partito per la teoria atomica, sia entrata nel patrimonio scientifico dell' epicureismo, ed abbia fatto parte e della trattazione scritta e della tradizione orale. Pure da Empedocle più cose tolse Lucrezio: la cosmogonia del libro V ha evidenti tracce empedoclee, come altrove mostreremo. Cfr. Baestlin,

Quid Lucr. debuerit Emped., Progr. Schleusingae, 1875. E mostreremo pure, specie tra i problemi del libro VI, qualche derivazione, diretta o indiretta, da Aristotele. — L'influsso di Asclepiade su Lucrezio rilevò il Fritzsche, *Rhein. Mus.* 1902, p. 389-391; cfr. anche Albert, *Les médecins grecs à Rome*, p. 77. — Influssi di Posidonio da Rodi credette ravvisare il Rusch, *De Posidonio Lucr. auctore*, Griphiswaldiae 1882. — Circa Tucidide v. Schröder, *Lucrez und Thucydides*, Progr. Strassburg, 1898. Che poi Lucrezio abbia lavorato anche sopra lezioni contemporanee, si va sempre più ammettendo; cfr. Usener, *Epicurea*, p. XXXVI e Diels, *Elementum*, p. 9.

Ad ogni modo, quando pur non si possa riconoscere merito di originalità scientifica a Lucrezio, rimane di lui il poeta, e che poeta! Tutto ei colorisce con la immaginazione potente; tutto avviva con la magia dell'arte sua; e col calore del suo affetto e la potenza del suo sentimento pare volere trasfondere negli altri l'entusiasmo ond'egli è pieno.

III.

Epicuro.

L'austero pensatore che ispirò a Lucrezio così fervida e commossa ammirazione, nacque di povera famiglia (nel 342 o 341 a. C.), e con l'assiduità e la tenacia del volere seppe fin da giovanetto levarsi alla contemplazione dei sommi problemi dell'universo e della vita.

Si citano quali suoi maestri un Pamfilo platonico e un Nausifane, rapportato da alcuni quale democriteo, da altri quale scettico. Ma Epicuro vantavasi autodidatta, del che gli fu mossa fin dall' antichità severa rampogna, come d' ingratitudine, e peggio. Autodidatta egli era, in quantochè egli da solo cercò creare un sistema organico di conoscenze, nel quale le varie parti avessero mirabile unità ed armonia; nel quale, fondamento della ricerca fosse la veracità dei sensi, che è quanto dire il dato dell' esperienza; nel quale l' atomismo democriteo non portasse come conseguenza il fatalismo; ed anzi il bisogno prepotente che si manifestava nella coscienza scientifica del tempo, quello di spiegare e confermare la volontà umana e la coscienza morale non ripugnasse alla concezione materialistica. A circa trentacinque anni fondò scuola in Atene. Fu scuola gloriosa, che sopravvisse al maestro, e si tramandò immutata di generazione in generazione, fino al secolo III dopo C. Supremo precetto di quell' accolta di studiosi fu, specie nei principî suoi, la sincerità dell' amicizia. Di tutti i beni, diceva Epicuro (presso Cic. *De fin.* I, 20, 65), che per conseguire la felicità procura la sapienza, niuno è maggiore e più fecondo e più lieto dell' amicizia. E gli scolari suoi soleva egli adunare nell' angusta casa e nei giardini, ov' egli viveva vita semplice e austera e che egli lasciò in eredità alla sua scuola. Quel senso di universale benevolenza e di umana pietà, che era il contenuto morale della sua dottrina, fece sì che a frotte traessero alla sua scuola gli assetati di bene. Ebbe tanti amici, dice Diogene Laerzio (X, 9), che città intere non capirebbero. Con serena

rassegnazione sopportò i dolori della sua ultima malattia (270 a. C.). Rimase di lui nella sua scuola un culto che aveva fervore e forme quasi religiose. L'alto preconio che del suo maestro fa Lucrezio, è un'eco, che si ripercuote a distanza di qualche secolo, di tale ammirazione entusiastica. E l'epicureo di Torquato nel *De finibus* di Cicerone (I, 21, 71): « se tutto ciò che dissi è più chiaro del sole ed è attinto dal fonte della natura, ... non dobbiamo forse la maggior riconoscenza a colui che avendo quasi ascoltata questa voce della natura, l'ha compresa così fermamente e gravemente da condurre tutti gli uomini sennati sulla via di una vita placida, tranquilla, quieta e felice? ». Epicuro fu pure di una grande fecondità scientifica. Di lui ora rimangono, (oltre le numerosissime citazioni, riassunti, confutazioni delle sue dottrine, che si trovano sparse nelle opere di tutti i filosofi posteriori, e specialmente di Cicerone e di Seneca):

1. Frammenti dell'opera maggiore sua *περὶ φύσεως* conservati nei volumi ercolanesi;

2. Tre lettere, a Erodoto, a Pitocle e a Meneceo conservate nel libro X di Diogene Laerzio. Quella a Erodoto è un riassunto di tutto il suo sistema fisico, quella a Pitocle del suo sistema astronomico e metereologico, quella a Meneceo del suo sistema etico. La seconda lettera però probabilmente, non è genuina; bensì una compilazione fatta sul *περὶ φύσεως*; cfr. Usener, *Epicurea*, p. XXXVIII-XXXIX;

3. Una raccolta di quaranta sentenze, la cui parziale o totale autenticità non è scevra da ogni dubbio;

4. Altri frammenti di lettere di carattere perso-

nale, a proposito dei quali v. *Rhein. Museum*, 1892, p. 426 seg. ed *Hermes*, V, p. 388.

Del libro X di Diogene Laerzio fece una speciale edizione un epicureo entusiasta, il Gassendi (Lyon, 1649). I superstiti frammenti di Epicuro furono raccolti dall'Orelli, *Epicuri fragm.* Lipsiae 1818; ma l'edizione più compiuta e sotto ogni rispetto insigne è quella dell'Usener, *Epicurea*, Lipsiae, Teubner, 1887.

IV.

C. Memmio (1).

Caio Memmio cui è dedicato il poema di Lucrezio, era famigliare di Cicerone ed a lui son dirette le tre prime lettere che troviamo nel libro XIII della cosidetta raccolta delle *Familiari*. Dal *Brutus* cap. 70 appare com'egli fosse erudito nelle lettere greche, e valente oratore, benchè non molto castigato. Al suo spirito e alla sua mordacità accenna pure Svetonio, *Caes.* 49 e 73. Fu anche poeta ed al suo stile duro accenna Gellio, *N. Att.* XIX, 9, come a sue poesie poco caste Ovid., *Trist.* II, 433 e Plin. *Epist.* V, 3. Pare che pure nelle vita privata fosse uomo di non

(1) Il cognome Gemello, attribuito a C. Memmio in molti commentarî a Lucrezio, è falso. Tal cognome è di C. Maenio, e fu attribuito invece a Memmio, perchè in un passo di Cicerone (*Fam.* XIII, 19, 2) malamente si mutò *Maenius* in *Memmius*. Cfr. Mommsen, *Roem. Munzw.*, pag. 597.

retti costumi, come è lecito dedurre da Cic. *Ep. ad Att.* I, 18, 3; Suet. *de ill. gramm.* 14, Catullo X, 12 e XXVIII, 9. Fu questore di Cn. Pompeio nella guerra Sertoriana (Cic. *Balb.* 2, 5); avversario fiero dei Luculli (Plut. *Luc.* 37), di C. Cesare, contro il quale tenne parecchie orazioni (Suet. *Caes.* 49, 73; Schol. Bob. in Orat. *pro Sestio* 297, in Vat. 317 e 323 Or.) e di Clodio (Cic. *ad Att.* 2, 12, 2). Cesare però non mancò di farlo con arte rientrare nell'orbita sua (Suet. *Caes.* 73). Fu pretore nel 695, (Cic. *Ad Qu.* fr. 1, 2, 5) e nell'anno seguente propretore in Bitinia, ove fu seguito da due poeti desiderosi di fortuna, Elvio Cinna e Valerio Catullo (Cat. *Carm.* X, 6 segg.; XXVIII, 7 segg.; XXXI, 5 seg. e 46). Chiese il consolato nel 700, ma accusato di broglio (*Ad Qu. fr.* 3, 2, 3) si ritirò in Atene (Cic. *Att.* 5, 11, 6), donde invano si tentò di restituirlo in patria (Cic. *Att.* 6, 1, 23) e dove forse morì.

Che egli fosse epicureo, mal si argomenterebbe dalla dedica, che Lucrezio fa a lui, del suo poema. Probabilmente egli non era che uno scettico opportunista. Lucrezio, affascinato forse dalle arti, che sono così comuni agli uomini di mondo, voleva fare di lui un convertito alla dottrina di Epicuro. Non vi riuscì. Memmio si burlava e di Lucrezio e di Epicuro. Egli aveva ottenuto dall'Areopago un terreno, sul quale rimanevano ancora alcuni ruderi della casa del grande filosofo. Voleva abbatterli e costruire ivi nuovamente! Grande scandalo e sdegno negli epicurei del tempo: Patrone, Attico si agitano; e Cicerone, dal quale abbiamo tutti questi ragguagli, si presta a scrivere una lettera (*Fam.*

XIII, 1) a Memmio, perchè salvi quelle reliquie; non senza inframettere però alla pietosa preghiera più punte ironiche contro gli epicurei e la loro dottrina.

V.

L'invocazione a Venere.

Lucrezio comincia il suo poema con una invocazione a Venere. Nella foga poetica ond'egli è preso, induce pure lo stupendo quadretto di Marte arrovesciato nel seno di Venere, e da Venere implora che il plachi, essa che sola ha potere su di lui. Come mai l'austero poeta della verità ha voluto qui fare questa concessione ai miti e alle credenze volgari? Come mai il pensatore epicureo, che assegna agli dei l'imperturbabilità serena e perenne, ha voluto qui indurre il concetto di una loro diretta azione nel cangiarsi delle sorti umane? Niuno penserà più col Bayle ad un « giuoco di spirito ». Tale è la veemenza del linguaggio, tale è l'accento convinto e sincero, che risuona in tutto questo sublime proemio, che si farebbe torto alla dignità dell'arte lucreziana con l'infirmarne la serietà. Altri si è fermato sul fatto che il poema è dedicato a Memmio, la cui famiglia sembra essere stata sotto la protezione di Venere (cfr. Mommsen, *Roemische Muenzwes.* p. 597). Così il Martha, *Le p. de Lucr.*, p. 54 nota, il Sauppe, *Philologus*, 1865, p. 182; il Munro, app. all'ediz. del libro I, p. 189 della traduzione franc., 1890. Nel medesimo ordine di idee entrò

pure il Marx, in *Bonner Studien*, 18, p. 115-125, e in *N. Iahrb. f. klass. Altert.* 1899, p. 542 segg. Secondo lui la Venere di Lucrezio è la dea protettrice di Sulla e del genero suo Memmio, la Venere la cui immagine si trova parecchie volte nelle pitture parietali pompeiane; e in una di esse (Helbig, *Wandgem.* n. 295) in tal modo rappresentata da simboleggiare il dominio sul cielo, sulla terra e sull'acqua. Si conceda pure che tale circostanza abbia suggerito al poeta l'idea di una invocazione alla dea; ma la invocazione stessa, con tutto il fascino, e l'impeto e il calore poetico che la rendono insigne tra tutte, mal si spiegherebbe con questo suo intento di un ossequioso complimento. — Fu osservato già anticamente da un critico insigne, il Lambino, come nella dottrina epicurea non s'interdicesse propriamente di sacrificare agli dei, adducendo Cicerone, *De nat. Deor.* I, 45, che fa dire all'epicureo Velleio: « *habet enim venerationem iustam quidquid excellit* ». È un inutile ripiego. Il concetto di una qualsiasi venerazione agli dei è contrario, non dirò alle dottrine, ma a tutta intera l'essenza e lo scopo stesso del poema lucreziano. Se di questo proemio noi dovessimo giudicare col rigore logico del sistema, la contraddizione e il controsenso scatterebbero imperiosi. Ma a guardarvi più addentro, questo proemio non contraddice alla dottrina; ne annunzia anzi, sotto smaglianti colori ed immagini, le più ascose profondità.

Occorre distinguere due quesiti: per qual ragione si inducesse Lucrezio, o quale fatto gli suggerì di porre sulla fronte del suo poema quest'inno a Venere, e poi, qual significato egli dette a questo mito, che ritrasse

con tanta vivezza e potenza di rappresentazioni. Quanto al primo quesito, oltre al fatto, già accennato, di Memmio, ci gioverà osservare come Lucrezio, benchè spirito così ribelle, pur si assoggetti a certe norme e freni, che la tradizione poetica aveva ormai fatto prevalere. Era rituale per i poeti l' invocazione agli dei nel principio dei loro carmi. Ennio, dal quale Lucrezio tolse veramente lo bello stile, aveva cominciato con la invocazione alle Muse: « *Musae quae pedibus magnum pulsatis Olimpum* », ma nel libro I di Ennio campeggia pure la figura di *Venus pulcherrima dia divom* (frammento 17 Baehrens). In un poema filosofico l' invocazione era naturale si facesse a quella divinità che pareva riassumere nel suo mito il concetto informatore della dottrina. Non altrimenti lo storico Cleante nel suo inno a Giove: « o gloriosissimo tra i mortali, o Giove principio della natura, che tutto governi con giustizia, salute! . . . Nulla sulla terra è al di fuori di te, nè nel cerchio immenso dell' etere divino nè sul mare . . . ».

Quanto all' altro quesito, circa al significato del mito, nel modo come è trattato ed elaborato da Lucrezio, è da considerare ciò che da quel mito aveva saputo trarre un grande e forte modello di Lucrezio, l' agrigentino Empedocle. Per Empedocle tutta la vita dell' universo era regolata e dominata da due forze, l' Amore e l' Odio, che erano forze di attrazione e di ripulsione delle singole parti del mondo, forze quindi delle quali l' una era perennemente creatrice, l' altra perennemente dissolvitrice. Ora appunto in Afrodite, Empedocle simboleggiava l' Amore. Gli è che per Lucrezio, come già per Empedocle, Venere non è divinità

indipendente dall'ordine delle cose naturali, e che solo agisca, quando voglia, capricciosamente sulle sorti umane; Venere è invece, come dice il Sellar (*Roman poets of the Republic*, Oxford, 1889), una concezione della energia creatrice, di cui gli effetti sono sopratutto visibili al ritorno della primavera, è una rappresentazione concreta e passionata della bellezza e della grazia, che affascinano i sensi; è insomma concepita come la forza generatrice della natura, che penetra tutto, e genera ogni esistenza. Questa Venere universale, ben dice il Martha, *Le poème de L.*, p. 62, Lucrezio poteva cantarla senza smentirsi, poichè in tutto il poema essa sarà l'oggetto del suo culto filosofico.

Ed aggiunge: « Lucrezio crede veramente a questa potenza sovrana, la sola, secondo lui, che governi l'universo ». Una tal concezione della Venere era già famigliare in Grecia presso quei pensosi poeti, che avevano fatto assurgere la poesia a filosofica altezza. Soglionsi citare l'inno omerico IV, 1, l'inno orfico LV, 4, ed Euripide, *Ippolito* 449 e 1261. Mi piace aggiungere due insigni frammenti. L'uno è di Sofocle, fr. 855 Nauck: « O fanciulli, Cipri non è solo nominata Cipri, ma ha molti altri nomi. Essa è Ades, essa è indeperibile forza, è furia rabbiosa, desiderio indomabile, gemito: tutto è in lei ciò che affanna, ciò che tranquilla, ciò che trascina alla violenza. Essa consuma quanti hanno spirar di vita. Chi infatti non è soggetto a questa dea? Essa penetra nel genere natante dei pesci, essa è nei quadrupedi del continente: l'ala di lei si agita e negli augelli e nelle fiere e nei mortali e negli dei celesti. Se è a me lecito dirvi il vero, essa tiranneggia fin lo

spirito di Giove: eppure non ha lancia, eppure non ha ferro. Tutti i consigli degli uomini e degli dei, tutti abbatte Cipri ».

L'altro frammento è di Euripide, 898 Nauck:

« Non vedi tu qual dea sia mai Afrodite? Tu non diresti mai, non potresti mai misurare quale essa sia, a quanto essa giunga. Essa nutre te e me e tutti i mortali. E ne ho la prova; affinchè tu non istia alla sola parola, col fatto ti mostrerò la potenza di tal dea. La terra ama la pioggia, quando la disseccata pianura squallida per arsura ha bisogno di umori. Ama l'almo cielo gonfio di pioggia per virtù di Afrodite rovesciarsi sulla terra. E quando cielo e terra insieme si mescono, producono e nutrono a noi tutte le cose, per le quali il mortal genere vive rigoglioso ».



T. LUCRETI CARI
DE RERUM NATURA
LIBER PRIMUS.

Aeneadum genetrix, hominum divomque voluptas,
alma Venus, caeli subter labentia signa
quae mare navigerum, quae terras frugiferentis

1-43. *Invocazione a Venere.* V. la nostra Introduzione.

1. *Aeneadum genetrix. Aeneadûm* per *Aeneadarum* (Prisciano, VII, 3). — Questo inizio della invocazione Lucrezio imitò da Ennio, *Ann.* 45 Muell.; fu a sua volta imitato da Ovid. *Trist.* II, 262; *Fasti* IV, 91 segg. (Forbiger). Riproduco dal Giussani altri due riscontri: Ausonio, *epigr.* 33 e *Corp. Inscr. Lat.* IV, 3072 « *Aeneadum genetrix* ». — *Aeneadae* sono detti o i Troiani (Verg. *Aen.* I, 565; VII, 616), o, come qui, i Romani (Verg. *Aen.* VIII, 648; Ovid. *Met.* XV, 682, 695).

2. *caeli subter labentia signa:* son parole che si riferiscono al mare e alla terra che sono nel verso seguente. Il dire che il mare e la terra sono « sotto gli astri mobili del cielo » sembrò ozioso a parecchi; il Vakefield suppose: « *caeli sub te labentia signa* » e cioè « si muovono sotto di te (per voler tuo) gli astri del cielo » e adotteremmo la lezione, se al terzo verso non avessimo il *quae;* giacchè la ripresa del concetto l'aspetteremmo col *tu.*

3. *terras frugiferentes:* presso Ennio, 605, Muell. « *terrai frugiferai* » parole che nel

concelebras, per te quoniam genus omne animantum
concipitur visitque exortum lumina solis.
te, dea, te fugiunt venti, te nubila caeli
adventumque tuum, tibi suavis daedala tellus
summittit flores, tibi rident aequora ponti
placatumque nitet diffuso lumine caelum.
nam simul ac species patefactast verna diei
et reserata viget genitabilis aura favoni,
aëriae primum volucres te, diva, tuumque
significant initum perculsae corda tua vi.

framm. Bobiense *de nomine* ecc. (*Gr. Lat.* Keil V, 555) vengono attribuite a Lucrezio.

4. *concelebras:* « susciti la vita »; questo vuol dire Nonio, quando citando il verso (274, 32) spiega con *commovere*.

5. *exortum* « appena nato ». — *lumina solis* « la luce del giorno ».

6. *te... adventumque tuum:* ridondanza: basta « al tuo venire ». Miglior dizione sarebbe: *adventuque tuo tibi suavis* ecc. ma non ha sostegno di manoscritti; giacchè la fede dell'Havercamp, che tal lezione citava dai suoi codici fu smentita dal Lachmann, *Comm.* p. 16. V. del resto 12-13.

7. *daedala tellus:* questo verso è citato da Macrobio VI, 4; e da Festo presso Paolo Diac. 68, che spiega *daedala* « *a varietate rerum artificiorumque* ». Qui dunque « l'operosa, la feconda » e simm. — *tibi... summittit* « fa nascere lungo il tuo cammino ». — *Summittere* per « far nascere » anche in I, 194 e 1033.

9. *placatumque* « il sereno cielo risplende di diffuso chiarore ». — *Diffuso lumine* anche in III, 22. È omerico: ἐπιδέδϱομεν αἴγλη.

10. *species... verna diei:* « il riso » o « il giocondo aspetto primaverile ».

11. *genitabilis:* qui in significato attivo « avvivatrice ». Il Munro a q. l. rammenta altri aggettivi in-*bilis* di significato attivo: di Lucrezio stesso, cfr. IV, 803 *plaga mactabilis*. Il Forbiger suppose *genitalis aura*, richiamandosi all' uso degli antichi poeti, di permettere anche in tesi, e specialmente per le parole terminate in *s* o in *t*, ed anche nel secondo, terzo e quinto piede dell'esametro, l'allungamento della sillaba finale dinanzi a vocale, e rimandando alla sua dissertazione *De Lucreti carmine*, p. 27.

12. *te... tuumque... initum:* come sopra, vv. 6-7 *te... adventumque tuum*.

13. *significant:* cioè « col canto ». — *perculsae corda tua vi:* « commosse nel cuore » ecc., e cioè « poichè tu ne domini le facoltà tutte ».

inde ferae pecudes persultant pabula laeta
et rapidos tranant amnis: ita capta lepore
te sequitur cupide quo quamque inducere pergis.
denique per maria ac montis fluviosque rapacis
frondiferasque domos avium camposque virentis
omnibus incutiens blandum per pectora amorem
efficis ut cupide generatim saecla propagent.
quae quoniam rerum naturam sola gubernas
nec sine te quicquam dias in luminis oras
exoritur neque fit laetum neque amabile quicquam,
te sociam studeo scribendis versibus esse,
quos ego de rerum natura pangere conor

15. *ferae pecudes:* lezione e quindi interpretazione varia: *ferae, pecudes;* oppure *fere pecudes* o anche *ferae et pecudes*. *Inde* che precede ne consiglia a intendere *ferae* come aggettivo attributivo: « *pecudes* fatte *ferae* dagli stimoli dell'amore » (Giussani). Tradurremo dunque: « Per la tua forza (*inde*) caldi di amore gli animali » o simm. — *persultant:* « van saltellando ». Adoperato attivamente anche in Tacito, *Hist.* III, 49 e *Ann.* XI, 9.

14. *capta lepore* « compresa di dolcezza » il sostantivo cui si riferisce è *quaeque pecus,* che s'induce dal *quamque* del v. seg. Leggendo, invece di *quo quamque, quocumque* un umanista coniò per trovare un soggetto al *sequitur,* e pose dopo il verso 15 il verso *Illecebrisque tuis omnis natura animantum,* che passò poi in tutte le edizioni fino al Lachmann. V. il mio articolo in *Riv. di Filol.*, XXX, p. 545 e sgg.

17. *fluviosque rapacis:* come sopra v. 15 *rapidos amnis;* e nel medesimo significato: « che travolge, che trascina seco », cioè « impetuoso ».

18. *frondiferasque domos avium:* citato da Serv. a Verg. *Georg.* II, 372.

19. *blandum... amorem:* « un giocondo senso d'amore ».

20. *generatim:* « per ciascuna specie di animali ». Circa questi avverbi in *im* presso Lucrezio, v. Forbiger, *De Lucr. carmine* p. 43. — *saecla:* « le generazioni ».

22. *dias in luminis oras* « nelle celesti regioni della luce ». Cfr. Ennio, *Ann.* 118 Muell. « *tu produxisti nos intra luminis oras* » e così *Ann.* 114 M. « *sum* [= *eum*] *quae dederat in luminis oras* ». L'espressione fu adoperata anche da Verg. *Georg.* II, 47, ed *Aen.* VII, 660, nei quali due passi male alcuni leggono *luminis auras.*

25. *de rerum natura:* greco

Memmiadae nostro, quem tu, dea, tempore in omni
omnibus ornatum voluisti excellere rebus.
quo magis aeternum da dictis, diva, leporem.
effice ut interea fera moenera militiai
per maria ac terras omnis sopita quiescant:
nam tu sola potes tranquilla pace iuvare
mortalis, quoniam belli fera moenera Mavors
armipotens regit, in gremium qui saepe tuum se
reicit aeterno devictus vulnere amoris,
atque ita suspiciens, tereti cervice reposta,

περὶ φύσεως, titolo costantemente dato alle opere degli antichi filosofi (Anassimandro, Anassimene, Parmenide, Empedocle, Anassagora, ecc.). Si intitolavano così anche un poema di Egnazio (v. Macrobio VI, 5, 12) e uno di Varrone Reatino (v. Latt. *Inst.* II, 12, 4).

26. *Memmiadae nostro:* « al nostro Memmio ». Raro questo dativo per indicare la persona a cui è dedicata un'opera: generalmente con *ad.* V. su Memmio la nostra Introduzione.

28. *quo magis:* « tanto più dunque ». È conseguenza di quel che dianzi ha detto di Memmio. Se Memmio è adorno di ogni pregio, tu adorna, o Venere, i carmi miei della tua grazia, perchè sieno degni di lui.

29. *moenera* = *munera:* così altre due volte in Lucrezio; v. Munro, a q. l., e la n. seg. — *militiai:* circa questi genitivi in *ai* presso Lucrezio, cfr. Cartault, *La flexion dans Lucrèce*, pp. 3-7. — Prisciano nel citare questo verso (VII, 2) ha invece di *moenera, moenia* (= *munia*). Così più giù, al v. 32 lo scoliaste di Stazio, *Theb.* III, 296 *fera moenia.*

32. *Mavors* = *Mars.* Si ha anche il derivato *Mavortius* (Verg. *Aen.* I, 276; *Georg.* IV, 426).

33. *armipotens:* l'espressione fu usufruita da Virgilio, *Aen.* IX, 717 « *Hic Mavors armipotens animum viresque Latinis Addidit* ». Una delle caratteristiche dello stile lucreziano è il frequente uso di cotali aggettivi. Abbiamo già visto: *mare navigerum, terras frugiferentes, frondiferas domos*, ecc. — *se reicit* « si abbandona ».

34. *devictus* « abbattuto ». Ben si conviene all'idea di abbandonarsi (*se reicit*) e a quella della ferita (*vulnere*). Altri *devinctus*, per il riscontro con Verg. *Aen.* VIII, 394 « *aeterno... devinctus amore* ». Ma quelle due idee non sono in Virgilio; ove del resto due codici hanno *devictus.*

35. *tereti cervice reposta:* « rovesciando indietro il ben tornito collo ». Lucrezio prese da Cic. Arat. « *tereti cervice*

pascit amore avidos, inhians in te, dea, visus,
eque tuo pendet resupini spiritus ore.
hunc tu, diva, tuo recubantem corpore sancto
circum fusa super, suavis ex ore loquellas
funde petens placidam Romanis, incluta, pacem:
nam neque nos agere hoc patriai tempore iniquo
possumus aequo animo nec Memmi clara propago
talibus in rebus communi desse saluti.

reflexum ». E dall'uno e dall'altro altri molti. Cfr. Giussani a q. l. (II, p. 16).

36. *inhians* « anelante », ben detto di chi cupido guardi. Così è frequente dell' avaro: Plaut. *Stich.* IV, 2, 25, « *tuam hereditatem inhiat* »; *Aul.* II, 2, 17 « *inhiat aurum* » ecc. — *visus:* qui « gli occhi ». Altrove (V, 101) « *oculorum visu* ».

37. *eque* = *et e.* — *resupini:* cioè *eius resupini.* Marte arrovesciato nel grembo di Venere pende con tutta l' anima dalla sua bocca.

38. *tuo recubantem* ecc. « che giace sdraiato nel tuo... ». Altri pone il dubbio che *corpore* sia da unire col *fusa;* « coprendolo tutto intero col tuo... ». La posizione delle parole si opporrebbe: ma una disposizione difettosa si trova alcuna volta in Lucretio; cfr. ad esempio V, 951. — *corpore sancto:* enniano; v. il framm. pr. *De Div.* I, 48.

40. *loquellas:* Lachmann, *Comm.* p. 204 « *l geminatur ubi prima* [*syllaba*] *brevis est* » (*loquella, querella, sequella*).

41. *hoc patriai tempore iniquo:* il Forbiger, *Diss. de Lucr.* n. 75 e nella edizione sua, p. 174 riferendo la composizione del poema lucreziano agli anni 696-698 pensa alle turbolenze sediziose di Clodio, agl' inizii della guerra di Cesare nelle Gallie, alle minaccie di guerra in Egitto. Il Brandt (*Iahrb. f. kl. Phil.* 1885) pensa alla guerra mitridatica (685-687); altri alle guerre civili tra Mario e Silla, richiamando il proemio del libro II, nel cui verso 43 il Martha, *Le poème de Lucrèce,* vede un'allusione a Mario. Il Giussani (II, p. 16-17) vede in questo passo un accenno generico alle condizioni politiche dei tempi, e quindi il presentimento delle prossime lotte civili. A noi pare che l' idea di un accenno generico disconvenga al v. 43 *talibus in rebus.* Propendiamo quindi all'opinione del Forbiger. Non si pronuncia il Cima, *L'elem. naz. in Lucrezio* in *Studii Latini,* p. 71.

42. *aequo animo:* « con animo sereno ».

43. *desse* = *deesse.*

44-49. Sono i versi 646-651 del libro II. Segnati a margine

quod super est, vacuas auris animumque sagacem
semotum a curis adhibe veram ad rationem,

da qualche lettore, che trovava contraddizione tra la preghiera a Venere qui contenuta e il concetto della indifferenza degli dei per le sorti umane, contenuto in quei versi, finirono poi per entrare nel testo. Ma sono evidente interpolazione, riconosciuta da tutti, e perciò li' abbiamo omessi. Il Giussani ricollega direttamente il verso 62 *humana ante oculos* al 43, perchè dopo la invocazione e la dedica gli pare « naturale il passaggio al vero proemio d'argomento » (Oss. p. 3). Sono apprezzamenti in gran parte soggettivi. A noi pare che spostare i versi del poeta significhi tentare quel lavoro di riordinamento che gli antichi giustamente non vollero fare, se è vera l'opinione circa lo stato incompiuto e frammentario in cui il poeta avrebbe lasciato l'opera sua. V. il nostro artic. in *Riv. di Filol.* XXX, p. 549.

50. Di questo verso nei manoscritti rimangono solo le parole *quod superest ut vacuas.* L'*ut* evidentemente guasta il metro. Il commentatore veronese di Vergilio (Maii, *Class. auct.* VII, 262) cita di Lucrezio le parole: « *vacuas aures animumque sagacem* ». Quindi il Bernays ricostituì il verso: *quod superest vacuas auris* ecc. Ma il commentatore vergiliano può avere preso abbaglio con IV, 912 *tenuis aures animumque sagacem.* Questo pensano alcuni e in varie altre maniere suppliscono il verso: il Lachmann: *quod superest vacuas auris animumque age, Memmi,* che nel commentario egli dichiara « adhuc unice aptum », benchè poi nel testo segua la lezione del Bernays. Si ammette generalmente che prima del verso 50 sien periti altri versi: « nam ut poeta a Venere orationem ad Memmium ne nomine quidem appellatum deflecteret fieri nullo modo potuit » (Lachmann, *Comm.* p. 21). Lo Stuerenburg (*Acta Societ. philol. Lips.* II, 2, p. 379 e segg.) esaminando l'uso dell'espressione *quod superest* in Lucrezio, espressione che segue a una trattazione almeno in parte compiuta, conclude (p. 383) abbian dovuto perire parecchi versi. — *vacuas:* non preoccupate da altra voce, e cioè « non prestando orecchio ad altro ». Corrisponde quindi a un dipresso al nostro « attente ».

51. *semotum a curis:* da quali cure? Nei versi 42-43 ha detto che la chiara stirpe di Memmio deve sovvenire al pericolo delle pubbliche cose; qui poi lo esorta ad avere l'animo sgombro di preoccupazioni e a pensare alla *vera* ragione delle cose, il che par quasi indicare che tutto il resto sia vano. Crediamo quindi che nei versi perduti si accennasse al concetto

ne mea dona tibi studio disposta fideli,
intellecta prius quam sint, contempta relinquas.
nam tibi de summa caeli ratione deumque
disserere incipiam, et rerum primordia pandam,
unde omnis natura creet res, auctet, alatque,
quove eadem rursum natura perempta resolvat:

della ἀταραξία epicurea. Dal rammentare le pubbliche calamità il poeta sarà passato al concetto: « ma il nostro affannarci per esse è vano, o Memmio », e di qui poi al concetto: « pensiamo a ciò che può assicurare la felicità all' uomo ». Supposto un tale svolgimento di pensieri, diventa naturale pure il *quod super est.*

52. *tibi:* di comodo: « per te » o « a vantaggio tuo ». — *studio... fideli:* « con esatta cura ». — *disposta:* « spiegati con ordine ». — Chiama *dona* i suoi carmi, come Catullo *munera Musarum.*

53. *contempta relinquas:* è più del semplice *contemnas,* giacchè v'è aggiunta l'idea del « lasciar da parte », del « non curarsene ». Memmio si diceva dunque seguace di altra setta filosofica? Oppure Lucrezio aveva capito il carattere beffardo e cinico di lui? (v. Introduzione).

54. *de summa caeli ratione deumque:* la ragione ultima o, che vale lo stesso, la causa prima, del cielo e degli dei sono gli atomi. Perciò quell'*et rerum primordia pandam* (v. 55) è esplicativo del verso precedente. Lucrezio comincerà la sua dimostrazione scientifica dagli atomi.

55. *rerum primordia:* gli atomi, che Lucrezio chiama anche *corpora, corpora rerum, corpora prima, corpora genitalia, principia, elementa, semina, figurae.* Anche in greco si avevano parecchi sinonimi: ἀρχαί, ἄτομοι, σώματα, ἄτομα σώματα, ὄγκοι « masse », στοιχεῖα « elementi », σχήματα « forme ». Alcune delle denominazioni lucreziane sono menzionate nei versi seguenti.

56. *unde:* cioè « dai quali primordii ». Così il *quove* del verso seguente = *in quae.* — *Omnis:* da unire con *res.* — *auctet:* questo frequentativo di *augere* Lucrezio adopera solo qui. Gli atomi forniscono la materia eterna onde le singole creature si alimentano e la natura supplisce al disfacimento delle singole cose: v. 547 « *materies ut subpeditet rebus reparandis.*

57. *quove:* v. verso precedente. Il *ve* spesso equivale quasi a *que,* come vide il Wagner nella *Quaest. Verg.* (XXXVI, 5) ed ammise il Munro. Nella citaz. di Seneca (*Epist.* 95) è però appunto *quoque.* — *eadem:* ma nel verso precedente

quae nos materiem et genitalia corpora rebus
reddunda in ratione vocare et semina rerum
appellare suëmus et haec eadem usurpare
corpora prima, quod ex illis sunt omnia primis.
Humana ante oculos foede cum vita iaceret
in terris oppressa gravi sub religione,
quae caput a caeli regionibus ostendebat
horribili super aspectu mortalibus instans,
primum Graius homo mortalis tendere contra

è *res*. Troveremo altre volte questa libertà, che forse in una accurata revisione Lucrezio avrebbe in parte eliminato. Altri riferiscono *eadem* a *natura*, e intendono *perempta* sostantivamente: « le cose disfatte ». V. v. 190.

58. *genitalia corpora:* è una espressione rara in Lucrezio. Si trova in I, 167 e II, 62 e 548. — *rebus:* dipende da *genitalia?* Sarebbe uso arditissimo; anzi in II, 548 è documentato l' uso del genitivo: *corpora iactari unius genitalia rei*. Esempii di dativi ove si aspetterebbe il genitivo presso Lucrezio si ritrovano (v. Munro a q. l.). Pare a molti che non fosse possibile qui adoperare *rerum*, perchè anche il verso seguente finiva con tal parola. È ragione che per Lucr. non vale (v. nota a 720). Non è da pensare a far dipendere *rebus* da *reddenda*. *In ratione reddenda rebus* potrebbe forse significare: « nell'assegnare una spiegazione alle cose »? — Sarebbe troppo stentato. Ad ogni modo *reddere rationem* per « spiegare » o « dichiarare » è in V, 67.

60. *suëmus:* « siamo soliti ». È trisillabo. — *usurpare:* sinonimo di *vocare* e *appellare*. In questo significato non si trova altrove presso Lucrezio. Nel significato di « usare » (una parola) è frequente nella prosa classica.

62. *humana... vita:* « l' umanità ». — *ante oculos* « agli occhi di tutti ».

63. *in terris* = *in orbe terrarum* « sul mondo ».

65. *mortalibus... super... instans:* a questo passo alluse probabilmente Servio, ad *Aen.* VIII, 187 « *aut secundum Lucretium superstitio est superstantium rerum, id est caelestium et divinarum, id est quae super nos sunt, inanis et superfluus timor* ».

66. *Graius homo:* qualche codice e alcune antiche edizioni *gnarus*. — Il passo di Lucrezio, mostra che nel verso Enniano (presso Festo, 169) « *navus repertus homo, Graio patre, Graius homo rex* », non si può tanto facilmente accettare la

est oculos ausus primusque obsistere contra;
quem neque fama deum nec fulmina nec minitanti
murmure compressit caelum, sed eo magis acrem
inritat animi virtutem, effringere ut arta
naturae primus portarum claustra cupiret.
ergo vivida vis animi pervicit, et extra
processit longe flammantia moenia mundi
atque omne immensum peragravit mente animoque;
unde refert nobis victor quid possit oriri,
quid nequeat, finita potestas denique cuique
qua nam sit ratione atque alte terminus haerens.

correzione: « *Graiu' domo rex* ». Cfr. pure Vergilio, *Aen.* X, 120. — *tendere:* è presso Nonio, 411, 2 che cita i versi 66 e 67). I mscr. hanno *tollere,* al qual proposito il Lachmann, p. 22 « *tendere ut a teste nostris antiquiore editum praeferendum duco* ».

68. *fama deûm* = *fama de diis* e cioè « *fabulae de ira deorum* ». Altri congetturalmente *fana deûm,* con richiamo a libro V, 75.

70. *inritat:* perf. = *inritavit.* Cfr. III, 710 *peritat,* V, 443 *conturbat,* VI, 587 *disturbat* e simm., tutti con *a* lungo per contrazione (da *avit*).

71. *portarum claustra* = *portas clausas.* — *cupiret* = *cuperet.* Secondo la quarta coniugazione si ritrova il verbo oltrechè nell' età arcaica, anche nel latino dei tardi tempi: cfr. Commod. *instr.* II, 7, 15; Augustin. *ep.* III, 5.

72. *vivida vis animi:* « la vivace potenza dell' ingegno »; cfr. anche Livio II, 48, 3 « *vividum ingenium* ». — *pervicit:* l'ogg, è *arta claustra* « riuscì ad abbattere ». Si può tradurre anche assolutamente « riuscì vincitrice ».

73. *moenia mundi;* « gli estremi del mondo »; che son costituiti da elemento etereo o igneo: perciò *flammantia.*

74. *omne* « l' universo ». — *immensum* « sconfinato ».

75. *refert nobis* « riporta a noi ». È detto con allusione al *victor.* Epicuro *refert spolia,* giacchè la scienza da lui insegnata rappresenta la vittoria sulla ribelle misteriosa natura. I versi 75-77 si ritrovano con qualche variante, anche altrove presso Lucrezio, cfr. Giussani, a q. l.

76. *finita potestas* ecc.: « in qual modo ciascuna cosa sia dotata di finito potere ». V. il cap. X del nostro volume di *Ricerche critiche sul poema di Lucrezio.*

77. *alte haerens:* « profondamente infisso »; sottintendi; *quanam sit ratione cuique.*

quare religio pedibus subiecta vicissim
opteritur, nos exaequat victoria caelo.
Illud in his rebus vereor, ne forte rearis
impia te rationis inire elementa viamque
indugredi sceleris. quod contra saepius illa
religio peperit scelerosa atque impia facta.
Aulide quo pacto Triviai virginis aram
Iphianassai turparunt sanguine foede
ductores Danaum delecti, prima virorum.
cui simul infula virgineos circum data comptus
ex utraque pari malarum parte profusast,
et maestum simul ante aras adstare parentem

78. *vicissim:* « a sua volta »; secondo il significato che è esclusivo nella lingua classica. Circa il *pedibus subiecta* cfr. l'imitazione vergiliana in *Georg.* II, 492.

80. *illud:* prolettico, viene spiegato dal *ne forte rearis* che segue.

82. *indugredi: ingredi.* Si ritrova pure in IV, 316, 365. Non rari presso Lucrezio sono *indupedire* e *induperator.* Nei poeti arcaici sono frequenti i composti con *indu* (= *in*). — *quod contra:* « mentre invece, all'incontro ». — *illa:* « è *appunto* la religione quella che... ».

84. *quo pacto:* serve qui per introdurre un esempio. Basta semplicemente « così ». L'esempio si riferisce alla sentenza precedentemente posta (v. 83) « *Religio peperit scelerosa atque impia facta* ». — *Triviai virginis:* « Diana »; così *Trivia dea* Prop. II, 32, 10; e più spesso assolutamente *Trivia,* Ennio presso Varrone, *L. L.* VII, 2, 84; Catullo 34, 15; 66, 5, Verg. *Aen.* VI, 35 ecc. Era così detta perchè le sue immagini erano specialmente collocate sui trivii.

86. *prima virorum:* grecismo *τὰ πρῶτα τῶν ἀνδρῶν,* neutro per maschile. Espressioni simili sono adoperate anche col genitivo singolare; cfr. I, 1068 *prima viai,* I, 660 *vera viai.*

87. *infula virgineos* ecc.: « tostochè la benda di vittima ebbe ravvolto i virginei ornamenti, scese pendula in egual misura dall'una parte e dall'altra delle guancie ». Ad Ifigenia, acconciata a festa per la cerimonia nuziale, vien gettata sul capo la fascia che la designa al sacrifizio.

88. *ex utraque malarum* = *ex utraque mala. Malarum* è qui una forma di attrazione; giacchè il suo riferimento regolare come genitivo è al sostantivo *parte.* — *pari parte* « in egual misura.

sensit, et hunc propter ferrum celare ministros,
aspectuque suo lacrimas effundere civis,
muta metu terram genibus summissa petebat.
nec miserae prodesse in tali tempore quibat
quod patrio princeps donarat nomine regem:
nam sublata virum manibus tremibundaque ad aras
deductast, non ut solemni more sacrorum
perfecto posset claro comitari Hymenaeo,
sed casta inceste, nubendi tempore in ipso,
hostia concideret mactatu maesta parentis,

90. *sensit:* il sogg. è Ifigenia. — *hunc propter:* « presso lui » cioè presso Agamennone stanno i sacerdoti che cercano nascondere sotto le vesti il ferro, onde dovrà perire la vergine.

91. *aspectu suo:* « alla sua vista ». *Suo* è riferito sempre ad Ifigenia, la quale s' accorge che a riguardarla il popolo piange.

92. *muta metu:* Lucrezio, come Ennio ama siffatti raccostamenti di parole affini nel suono. — *terram . . . petebat:* « si prostrava a terra ».

93. *in tali tempore:* anche nella prosa classica si adopera l' *in,* quando *tempus* è nel significato di « condizioni, circostanze » (Cic. *Flacc.* 3, 6; *Quint.* 1, 1).

94. *patrio nomine* = *patris nomine.* — *princeps* « primiera ». Era primogenita.

95. *sublata virûm manibus:* « sollevata a braccia d' uomo ». In questa e nella seguente frase (*ad aras deducta*) si accenna a rito che è pur comune alla cerimonia nuziale (la cosa è stata notata per la frase seguente, non però per questa). Il contrasto è a bella posta voluto, come mostrano i versi seguenti. Quanto al rito della sposa trascinata a viva forza alla casa del futuro consorte cfr. Plut. *Rom.* 15, *Qu. Rom.* 29; Catullo 61, 166; Lucano *Phars.* II, 358; Servio *ad Aen.* 8, 29.

97. *claro comitari Hymenaeo:* la pompa nuziale accompagnava la sposa, non ristando dal motteggiarla con i versi fescennini (Nonio, 330; Festo, 243). Il *claro* credo sia allusione al costume antico delle nozze, che si celebravano di notte con grande illuminazione di fiaccole (Servio, *ad ecl.* VIII, 29). — *Comitari* è qui passivo.

98. *casta inceste:* « turpemente casta ». Turpemente, perchè la castità è procurata col delitto della uccisione. — *nubendi tempore in ipso* « proprio quando credeva di andare sposa ».

99. *mactatu maesta parentis:* la maggior cagione di tristezza per lei è che il sacrifizio è compiuto dal padre. Nella *Ifigenia in Aulide* di Euripide la fan-

exitus ut classi felix faustusque daretur.
tantum religio potuit suadere malorum.
  Tutemet a nobis iam quovis tempore vatum
terriloquis victus dictis desciscere quaeres.
quippe etenim quam multa tibi iam fingere possunt
somnia, quae vitae rationes vertere possint
fortunasque tuas omnis turbare timore!
et merito: nam si certam finem esse viderent
aerumnarum homines, aliqua ratione valerent
religionibus atque minis obsistere vatum:
nunc ratio nullast restandi, nulla facultas,
aeternas quoniam poenas in morte timendumst.

ciulla si offre invece vittima volontaria per la salvezza della flotta.

100. *daretur:* cioè *a diis.* Questa è la *religio* « la superstizione ». Il poeta prepara con questo verso il passaggio alla conclusione finale, espressa in forma esclamativa.

102. *tutemet:* « ma anche tu »; cioè « anche tu, che hai già vinto le superstizioni », (delle quali il poeta ha parlato prima, vv. 80-101). — *quovis tempore:* noi « una volta o l'altra ».

104. *quippe:* è adoperato generalmente da Lucrezio, senza il pronome relativo, eccetto nel solo passo III, 1075. — *possunt:* è correzione antica del Marullo, per l'insignificante *possum.* Il Siebelis, *Quaestiones Lucretianae,* p. 3-4 così opina sia da emendare il verso: « *Quippe etenim quam multa tibi, nec fingere possum, Somnia* », e così spiega: « *quam multa enim tibi somnia sunt, ne effingere quidem possum animo* ». Ma la frase è contorta, il *nec* è ipotetico, e il senso non è il più adatto. Qui è naturale che l'A. dica: « una volta o l'altra cercherai abbandonarmi, vinto dalle paurose parole dei vati, i quali tali visioni e tali immagini formano, che da esse le tue facoltà e la tua vita sieno sconvolte ».

105. *somnia:* « immagini » o « visioni d'oltretomba ».

106. *fortunasque tuas omnis:* « tutti i beni di cui tu godi ».

107. *et merito:* « e ciò è naturale ». — *certam finem:* per documentare *finem* femm. apporta il verso Nonio 205, 9. E presso Lucrezio è sempre femminile.

108. *aliqua ratione valerent:* « avrebbero un modo per esser forti a... ».

109. *religionibus atque minis:* « paurose superstizioni ».

110. *restandi* = *obsistendi.*

111. *poenas... timendumst:*

ignoratur enim quae sit natura animai,
nata sit, an contra nascentibus insinuetur,
et simul intereat nobiscum morte dirempta,
an tenebras Orci visat vastasque lacunas,
an pecudes alias divinitus insinuet se,
Ennius ut noster cecinit, qui primus amoeno
detulit ex Helicone perenni fronde coronam,
per gentis Italas hominum quae clara clueret;
etsi praeterea tamen esse Acherusia templa

costruzione poetica, a mo' dei Greci, del gerundio impersonale con l'oggetto. Non è rara in Lucrezio; cfr. I, 138 « *multa agendum* »; I, 381 « *privandum corpora* »; II, 492 « *addendum partis* ».

113. *nascentibus insinuetur:* e cioè che l'anima entri nel corpo per afflato divino.

114. *dirempta:* nom. rif. ad *anima*. Vale « discioltasi nei suoi atomi »; v. Giussani, a q. l.

116. *an pecudes alias,* ecc. Veggo negl'interpreti, di Lucrezio e di Ennio, esser fatta a questi versi qualche confusione. *Pecudes* non è qui per *homines* (Wakefield, Forbiger), nè qui han da far nulla i versi di Ennio che soglion tutti citare (Forbiger, Lachmann, Giussani, ecc., oltre gli editori di Ennio). Lucrezio distingue tre ipotesi: o l'anima muore con noi, o va errando per le tenebre dell' Orco, o entra nel corpo di altri animali (*pecudes alias*). Quest' ultima ipotesi fu accolta da Ennio, e non è dubbio che Lucrezio abbia citato le parole stesse di Ennio. Questi nel principio degli Annali, per ispiegare come fosse in lui entrata dopo lunga migrazione l'anima di Omero parlava della metempsicosi. Ma i versi che sogliono qui addursi da Ennio (falsamente attribuiti agli Annali, v. 122-124 Müller) di metempsicosi non parlano: parlano della generazione degli augelli, (*genus pinnis condecoratum*) e son traduzione di alcuni versi di Epicarmo che rimangono, e son quindi da attribuire all'*Epicharmus* di Ennio (v. Quaest. ennian. in *Studii sugli scritt. Lat.* p. 22, e *Commentationes vergilianae,* p. 149).

119. *quae clara clueret:* enniano (Ann. 3 Müll.): « *nostra latinos Per populos terrasque poemata clara cluebunt* ».

120. *etsi* ecc. Oltre (cfr. *praeterea*) al credere alla metempsicosi, Ennio crede pure agli *Acherusia templa,* nei quali non rimangano già (*permaneant* v. 122) le anime o i corpi, ma *rimangano* pallide ombre o simulacri di persone, mentre le anime delle persone stesse *trasmigrano* di corpo in corpo. Non c' indugeremo di

Ennius aeternis exponit versibus eidem,
quo neque permaneant animae neque corpora nostra,
sed quaedam simulacra modis pallentia miris;
unde sibi exortam semper florentis Homeri
commemorat speciem lacrimas effundere salsas
coepisse et rerum naturam expandere dictis.
qua propter bene cum superis de rebus habenda
nobis est ratio, solis lunaeque meatus
qua fiant ratione, et qua vi quaeque gerantur

tutte le questioni escogitate dai critici per espellere il *permaneant* e sostituirvi *perveniant*. Solo osserveremo che non è da prendere *permaneant* nel senso d'immobilità assoluta, sicchè si ravvisi non concorde tal parola col pensiero di Ennio, che l'ombra si presenti in sogno ai mortali.

121. *eidem* (= *idem*): è del Lachmann. I codici *edens*. La ragione della sostituzione vedi presso Lachm. *Comm.* p. 24.

122. *quo:* abl. loc., se si conserva il *permaneant* (v. sopra). L'uso sintattico è molto duro, specialmente per il plurale che precede; ma il poeta pensa all'idea generale di 'luogo.' È uno dei casi di costruzione a senso, come quelli dei quali discorsi in *Riv. di Filol.* XXX, 556-7 e qui appr. nota a 189.

123. *modis pallentia miris:* Verg. *Aen.* I, 354 « *ora modis... pallida miris* »; così *Aen.* VI, 738; VII, 89; *Georg.* I, 477.

124. *unde... exortam:* cioè « dai templi acherontei ». Circa la visione di Omero apparsa ad Ennio cfr. Cic. *Acad. pr.* II, 16, 51 e II, 27, 88 e v. Valmaggi, in *Bollett. di fil. cl.* III, 259 sgg.

125. *speciem:* « un simulacro, un'ombra ». — *lacrimas... salsas:* noi, con altra metafora: « lacrime amare ». È enniano: Lucrezio in tutti questi versi riproduce probabilmente le parole stesse di Ennio; cfr. Ennio, (*fab.* 349 Muell.) « *neque lavere lacrimae salsae sanguinem* ».

126. *expandere* « rivelare ».

127. *superis de rebus:* corrisponde a *summa ratione* del v. 54; dunque: « i problemi più alti », che poi enumera nei versi seguenti. — Il *cum* è in relazione col *tum* del v. 130. — *habenda ratio:* nel signif. di quel che sopra, 59, ha detto *reddenda ratio.*

128. *meatus:* detto del « corso » dei corpi celesti; cfr. V, 76 « *solis cursus lunaeque meatus* », 771 « *solis uti varios cursus lunaeque meatus* ».

129. *qua vi quaeque gerantur in terris:* « come avvengano tutti i fenomeni terrestri ». Così in II, 166 « *qua quicque*

in terris, tum cum primis ratione sagaci
unde anima atque animi constet natura videndum,
et quae res nobis vigilantibus obvia mentes
terrificet morbo adfectis, somnoque sepultis,
cernere uti videamur eos audireque coram,
morte obita quorum tellus amplectitur ossa.
Nec me animi fallit Graiorum obscura reperta
difficile inlustrare Latinis versibus esse,

geratur cum ratione ». I fenomeni avvengono per la forza di movimento degli atomi, invisibili (*corpora caeca*): in I, 328 conclude un'argomentazione così: « *corporibus caecis igitur natura gerit res* ».

130. *tum:* i codd. leidensi hanno *tunc*, ma è evidente che il *tum* qui è in correlazione col *cum* del v. 127. — *cum primis* = *in primis*, e cioè « anzitutto », come primo argomento. — *ratione:* qui « mente, intelletto ».

131. *anima atque animi natura:* cioè *anima atque animus*. Per la teoria epicurea differiscono, come Lucrezio spiegherà nel libro III.

132 e segg. Le apparizioni durante la veglia, quando siamo *morbo adfecti* (probabilmente si allude al delirio febbrile), o durante il sonno. V. anche IV, 33 segg. Il Munro vede qui una conferma della tradizione circa il delirio alternante di Lucrezio. Cfr. anche Sellar, *The roman poets*, 1889, p. 283. Ma le apparizioni durante la veglia erano entrate già nel dominio della ricerca scientifica. Cfr. Aristotile, *De insomniis*, III: *καὶ ἐγρηγορῶς δοκεῖ ὁρᾶν καὶ ἀκούειν καὶ αἰσθάνεσθαι.* V. il nostro art. in *Riv. di Filol.* XXX, 551 e sg.; e tutto il cap. XII del nostro volume lucreziano. Il Giussani dalla potenza e vivezza immaginativa e descrittiva di Lucrezio, trae un indizio in favore della tradizione: « La sua fantasia gli presentava le immagini quasi così evidenti e così vicine al vero, come avviene nel caso di allucinazioni » (vol. II, p. 29). Ma questa osservazione ci porta in un campo in cui la questione si complica. In un certo senso tutti i grandi poeti hanno nel momento della concezione poetica vivezze allucinative d'imagini; e gli antichi il sapevano; chè qualcosa di molto simile a questo diceva Socrate nell'Apologia.

135. *morte obita:* « per essere essi morti ».

136. *animi fallit:* così pure nel 922: « nè mi sfugge, nè mi cade in dubbio ». Vergilio *Georg.* III, 289 imitando il passo lucreziano I, 922 sostituisce: *nec sum animi dubius.* Le espressioni con *animi* significano esitanza o dubbio. Nella

multa novis verbis praesertim cum sit agendum
propter egestatem linguae et rerum novitatem:
sed tua me virtus tamen et sperata voluptas
suavis amicitiae quemvis sufferre laborem

prosa classica però il gen. *animi* è adoperato in tal senso solo con *pendere*.

138. *multa... agendum* = *de multis rebus* « dovendo trattare di molte cose ». Quanto alla costruzione, vedi la nota al v. 111.

139. *rerum:* qui in corrispondenza con *linguae* vale « i pensieri ». Così pure in Cic. *De Orat.* 3, 31, 125.

140. *sperata voluptas:* « il piacere, ch'io spero, della tua soave amicizia. Il Giussani però intende: il piacere, ch'io spero di far piacere a un caro amico ». Ma Lucrezio non può sperare un tal piacere, giacchè anzi abbiamo visto ch'ei teme che Memmio voglia *contempta relinquere* le sue dottrine, prima ancora di comprenderle. Più naturale è che s'imprometta l'amicizia di lui, quando sarà giunto a convertirlo. Questi versi ci richiamano al pensiero l'opinione del Marx (*Exercitat. gramm.* Bonn, 1881), il quale dal modo ossequioso onde Lucrezio si volge a Memmio, trae la conclusione che Lucrezio fosse *libertinus* o figlio di *libertinus*. Ed infatti, sembra naturale che un libertino vanti la *clara propago* del suo patrono. I versi 102 e segg. sono stati apportati contro tale induzione. Ma essi non esprimono se non il rimpianto che Memmio possa volgersi ad altre dottrine: non sono arditi e tanto meno irreverenti. E del resto è ovvio che Lucrezio, per la nobile fierezza del suo carattere parli ben alto, egli che si deve fare annunziatore della verità eterna. — Ad ogni modo nei versi nostri si allude all'amicizia nel senso alto epicureo, come *foedus sapientium* (*De Fin.* I, 70), come abbiamo mostrato nel nostro volume lucreziano, p. 5-8.

141. *sufferre laborem:* i due codici leidensi hanno *efferre:* il fiorentino 32 in margine *sufferre*. *Efferre* si è voluto giustificare con due passi: Attio presso Cic. *Sest.* 102 e Cic. *Tusc.* IV, 62. « *Sed hi, nisi fallor, id efferri dicunt quod susceptum amoliamur* » (Lachmann, *Comm.* p. 26). *Sufferre laborem* è l'espressione propria di Lucrezio (III, 999; V, 1270). Quanto al mutarsi di *sufferre* in *efferre* cfr. Lachm. l. c.: « *littera cum bis scribenda esset, librarii peccarunt* ». Vedi il nostro art. in *Riv. di Filol.* XXX, 554. Del resto *sufferre laborem* Lucrezio prese probabilmente da Ennio presso Cicerone, *Cato maior*, 5, 14. (Il Baehrens però congetturò nel luogo di Ennio: *post aetate pigret scribendi ferre laborem;* cfr. Oraz., *Sat.* I, 4, 12).

suadet et inducit noctes vigilare serenas,
quaerentem dictis quibus et quo carmine demum
clara tuae possim praepandere lumina menti,
res quibus occultas penitus convisere possis.
Hunc igitur terrorem animi tenebrasque necessest
non radii solis neque lucida tela diei
discutiant, sed naturae species ratioque.

142. *noctes... serenas:* Così pure Verg. *Georg.* I, 426 « *neque insidiis noctis capiere serenae* », che riproduce lo stesso pensiero che è in *Aen.* V, 831 « *caeli toties deceptus fraude sereni* ».

143. *demum:* come in I, 468 « *solido vincunt ea corpore demum* » il signif. è « finiscono in ultimo per vincere », così anche qui nel *demum* c'è l'idea che Lucrezio in ultimo potrà « vincer la punga ».

144. *praepandere:* è adoperato solo qui da Lucrezio. L'immagine è che Lucrezio porti innanzi le fiaccole (*lumina*), per illuminare il cammino a Memmio. Cfr. Cic. *Sulla,* 14: « *vos denique in tantis tenebris erroris et inscientiae clarissimum lumen praetulistis menti meae* ».

145. *quibus:* si riferisce a *lumina.* — *penitus:* è proprio per le espressioni che indicano « esaminare, vedere a fondo ». Cfr. *De Orat.* 1, 23 « *res penitus perspectae* »; *Att.* 8, 12 « *penitus intellegere aliquid* ». — *convisere:* qui per *perspicere;* o anche per « presentarti chiaro alla mente ». Infatti in V, 776 è « presentare chiaro qualche cosa agli occhi proprii »: *et aperto lumine rursum omnia convisunt clara loca candida luce* ». In II, 357 è « perlustrare »: « *omnia convisens oculis loca, si queat usquam Conspicere...* ».

146. *terrorem animi: animi* parrebbe inutile aggiunta, ma è forse voluta e pensata, coerentemente alla dottrina circa la sede dei sentimenti. Così III, 16 « *diffugiunt animi terrores* »; e 157 « *concidere ex animi terrore videmus Saepe homines* », nel quale ultimo passo è evidente che *animi* non è ornanativo, ma serve a determinare la sede del terrore, giacchè dal fatto che gli uomini cadano a terra per terrore dell' *animus,* l'autore trae la conclusione del vincolo indissolubile tra l'*anima* e l'*animus*: « *facile ut quivis hinc noscere passit Esse animam cum animo coniunctam* » (III, 158-9).

147. *neque lucida tela: tela* sono i raggi del sole, ad imitazione di Omero, *Iliade,* I, 53 κῆλα θεοῖο. Anche Empedocle (fr. v. 240 Mullach; fr. 40 Diels) ἥλιος ὀξυβελής. — *lucida tela diei* è una *iteratio,* rispetto a *radii solis.*

148. *species ratioque:* il vero aspetto della natura « la vera

principium cuius hinc nobis exordia sumet,
nullam rem e nilo gigni divinitus umquam.
quippe ita formido mortalis continet omnis,
quod multa in terris fieri caeloque tuentur,
quorum operum causas nulla ratione videre
possunt ac fieri divino numine rentur.
quas ob res ubi viderimus nil posse creari 156
de nilo, tum quod sequimur iam rectius inde
perspiciemus, et unde queat res quaeque creari
et quo quaeque modo fiant opera sine divom.

scienza ». — I versi 145-148 si trovano integralmente ripetuti nel poema di Lucrezio altre tre volte; e cioè II, 58-60; III, 91-93; VI, 39-41. Non è da farne meraviglia. È caso frequente in Lucrezio, ed è voluto dal poeta stesso, come si può argomentare dal fatto che anche nel suo modello poetico, e, in parte, filosofico Empedocle, tali ripetizioni sono frequenti.

149. Il principio fondamentale di tutta la dottrina epicurea è il *nihil ex nihilo*. Niente nasce e niente perisce. E così pure in altri sistemi: ad es. Empedocle: *φύσις οὐδενός ἐστιν ἁπάντων θνητῶν, οὐδέ τις οὐλομένου θανάτοιο τελευτή* (fr. 8 Diels). E pure Epicarmo, di che vedi in *Atene a Roma*, III, n. 21, p. 280. Di Epicuro stesso abbiamo: (pr. Diog. Laert. X, 28): *οὐδὲν γίνεται ἐκ τοῦ μὴ ὄντος· πᾶν γὰρ ἐκ παντὸς ἐγίνετο, ἂν σπέρματος γε οὐθὲν προσδεόμενον*. Il *πᾶν ἐκ παντός ἐγίνετο* viene largamente sviluppato in seguito da Lucrezio, che mostra come ciascuna cosa abbia determinati semi. — *cuius*: è monosillabo, come ha mostrato il Lachmann (a q. l.). — *nobis:* quasi « per opera nostra » e cioè: « noi porremo il principio con questo esordio ».

151. *quippe:* confermativo: « certamente ». Si trova infatti anche unito con *etenim ;* cfr. I, 104. — *ita :* qui per *ideo* o *idcirco:* « appunto per questo ». — *continet :* « possiede, invade ».

152. *multa :* in relazione con *quorum operum* del verso seguente: vale dunque *multa opera quorum. Opera* qui per « fenomeni ».

153-4. Si trovano riprodotti in VI, 90-1. Tutto il pensiero dei versi 151-155 si trova riprodotto, con parole molto simili a quelle qui adoprate, in VI, 50-55.

157. *quod sequimur:* « il proposito nostro ».

158. *unde queat res quaeque creari:* VI, 64 *quid queat esse, quid nequat.* In I, 56 « *unde omnis natura creet res* ». — *et:* per *ut* dei codici è emen-

Nam si de nilo fierent, ex omnibu' rebus
omne genus nasci posset, nil semine egeret.

dazione sicura del Marullo che pur traspose il v. 155.

155. *opera sine divom*: la dottrina epicurea non negava gli dei, ma li relegava negli spazii intercosmici, ove essi, incuriosi pei fatti umani e senza alcuna influenza sul mondo, passavan vita serena e beata. Cfr. Lucr. V, 83 e VI, 58: « *qui didicere deos securum agere aevom* », che Orazio letteralmente prese, *Sat.* I, 5, 101 « *namque deos didici securum agere aevom* ». Secondo Epicuro infatti gli dei non potrebbero esser felici, se avessero affari e dovessero darne agli altri (pr. Diogene Laert., X, 138): *τὸ μακάριον καὶ ἄφθαρτον οὔτε αὐτὸ πράγματα ἔχει οὔτε ἄλλῳ παρέχει.* Epicuro quindi negava la *πρόνοια,* la provvidenza divina, la quale credenza egli stimava origine della infelicità umana. Perciò i posteriori gli mossero l'accusa di empietà, la quale fu spesso ripetuta, e formò anche il tema di qualche declamazione, di cui vedi un saggio in quella di Imerio (Himerii *Decl.* ediz. Dübner, Paris, Didot, p. 8 segg.), che è appunto intitolata: *Ἐπίκουρος πρόνοιαν οὐκ εἶναι λέγων ἀσεβείας φεύγει γραφήν* (= *impietatis accusatur*).

159. *de nilo:* il codice *oblongus: de nihilo;* il *quadratus de nilo.* Pure nel verso seguente l'*oblongus: nihil,* dove l'errore è evidente. A proposito di tali forme è accettato da tutti il risultato del Lachmann (*Comment.* p. 28): « Lucretio tamen, quia *nihil* disyllabum... non habet, *nilum* et *nilo* sola probata fuisse existimo ».

160. *nil semine egeret:* il ragionamento dunque è: se dal nulla potessero nascere le cose, le cose non avrebbero speciali semi. Se noi vediamo nascere uomini o piante, argomentiamo che sian nati da radici di uomini o di piante; poniamo per un momento che sieno nati dal nulla: allora potremo ad es. veder gli uomini nascere non là dove eran semi di uomini, ma dappertutto, quindi ad es. anche nel mare. Se questo non avviene, la ragion è appunto che il nascimento di ciascuna cosa non può avvenire dappertutto, ma là proprio dove è il seme di quella cosa. A Lattanzio, *De ira dei,* 16, 16 (che cita i due versi 159-160), questo ragionamento par degno di un uomo senza cervello. O perchè mai? « Nihil enim per atomos fieri exinde apparet, quod semen cuiusque rei certum est, nisi forte et ignis et aquae naturam ex atomis esse crederemus ». Lucrezio spiegherà appunto nel libro V come il fuoco e l'acqua sieno tra gli *exordia* delle cose, ma risultino pure essi di atomi. Non v'è dunque contraddizione tra la teoria degli atomi e quella dei semi. Qui Lucrezio che non ha an-

e mare primum homines, e terra posset oriri
squamigerum genus et volucres, erumpere caelo
armenta atque aliae pecudes, genus omne ferarum
incerto partu culta ac deserta tenerent.
nec fructus idem arboribus constare solerent,
sed mutarentur, ferre omnes omnia possent.
quippe, ubi non essent genitalia corpora cuique,
qui posset mater rebus consistere certa?

cora provato l'esistenza degli atomi, vuol solo provare con osservazioni sperimentali la sua tesi, che la creazione dal niente non sia possibile, e mostra che ciascuna cosa nasce dal suo seme. Il più strano è, che questa stessa prova e questi stessi esempii servano invece a Lattanzio per dimostrare il contrario, che cioè il mondo fu creato dal niente! Stranezza la cui spiegazione vedi in Brandt, *Lactantius und Lucretius* (*Neue Iahrb. für Philol.* 1891, p. 236-237).

162-3. Seguo la punteggiatura del Langen, *Philologus*, XXXIV, p. 29 seg. Però tutti gli editori moderni uniscono: *volucres erumpere caelo*. È bensì vero che gli uccelli nascono nei nidi e cioè sulla terra; non era però esempio che a primo aspetto facesse impressione di stranezza questo degli uccelli che erompessero dal cielo. — *Genus omne ferarum* è pure in Verg. *Georg.* IV, 223.

164. *incerto partu:* non è « con parti promiscui » come spiega il Giussani. I parti promiscui non sarebbero nascimenti dal nulla. Ammettendo la generazione dal nulla, non si può quindi parlar di parti nel senso nostro. Gli animali allora non sarebbero generati, ma spunterebbero ora quà ora là, a capriccio. *Incerto partu* vale quindi « nascendo in luoghi incerti » e cioè « nascendo or qua or là ». Cfr. v. 181.

165. *idem:* il Woltjer (*Iahrb. f. klass. Philol.* 1879, p. 769) *isdem*, che mi attrae, perchè il ragionamento che qui fa Lucrezio è tutto di località: gli uomini potrebbero nascere nel mare, e le greggi nel cielo, nè sempre sui medesimi alberi i frutti. E si aggiunge che sembra illogico nel verso seguente (*fructus idem*) *mutarentur;* logico invece (*fructus isdem arboribus*) *mutarentur*. *Idem* non è predicato.

167. *quippe:* credo adoperato assolutamente; « e certamente ».

168. *qui:* = *quomodo*. — *consistere:* = *esse*. — *mater... certa:* = *sua cuique rei mater*. *Certa* ha dunque qui il significato di « propria o speciale per ciascuna ».

at nunc seminibus quia certis quaeque creantur,
inde enascitur atque oras in luminis exit,
materies ubi inest cuiusque et corpora prima;
atque hac re nequeunt ex omnibus omnia gigni,
quod certis in rebus inest secreta facultas.
praeterea cur vere rosam, frumenta calore,
uvas autumno fundi suadente videmus,
si non, certa suo quia tempore semina rerum
cum confluxerunt, patefit quod cumque creatur,
dum tempestates adsunt et vivida tellus

169. *nunc:* qui non è di tempo, ma è adoperato nelle espressioni avversative, per scartare una ipotesi precedentemente enunciata: « ma ora invece ». *Verr.* 2, 5, 67: « *si haec non ad cives R., si non ad homines, verum ad bestias conqueri vellem, tamen tanta rerum atrocitate commoverentur. Nunc vero, cum loquar apud senatores populi R...* ». V. verso 561.

170. *inde:* vi corrisponde l'*ubi* del v. seg.: « di là dove ». — *oras in luminis:* vedi la nota al v. 22. È espressione frequentissima in Lucrezio.

171. *materies... et corpora prima:* = *semina. Corpora prima* qui non sono gli atomi, i quali per la dottrina epicurea non sono differenziati, e quindi non possono dirsi speciali ad un corpo piuttostochè all'altro; sono invece le prime formazioni atomiche, formazioni che per la diversa collocazione e forma degli atomi componenti riescono invece differenziate e diventano quindi i *semina* delle singole cose. L'espressione *corpora prima* è però scientificamente inesatta in tal senso.

172. *hac re:* è in relazione col *quod* e vale quindi per *idcirco:* « appunto perciò che ».

175. *suadente:* si riferisce anche a *vere* e a *calore:* « per virtù della primavera »...

176. *suo... tempore:* « alla stagione propizia ». La produzione terrestre non è dunque soltanto limitata per luogo, ma anche per tempo: il che vuol dire che i semi delle cose non diventano fecondi, se non sono avvivati da quegli elementi che la tale o la tale altra stagione porta seco. Dunque dall'accoppiamento di questi semi, non dal nulla, nascono le cose.

177. *creatur:* cioè *creatur e seminibus.* Come si vede anche dal verso 179, allude a un primo stadio di vita latente, prodotta dall' accoppiamento dei semi, stadio che la terra custodisce gelosamente nel suo seno, finchè poi alla stagione propizia (*dum tempestates adsunt*) si assicura a metter fuori alla luce le creature ancor te-

tuto res teneras effert in luminis oras?
quod si de nilo fierent, subito exorerentur
incerto spatio atque alienis partibus anni;
quippe ubi nulla forent primordia, quae genitali
concilio possent arceri tempore iniquo.
nec porro augendis rebus spatio foret usus,
seminis ad coitum, si e nilo crescere possent;
nam fierent iuvenes subito ex infantibu' parvis,

nere. L' idea è tolta certamente dai parti animali.

179. *tuto:* senza pericolo, perchè la stagione è propizia. — *in luminis oras:* v. vv. 22 e 170.

180. *subito:* e cioè senza passare attraverso una prima fase di vita latente, v. nota a 177. Tutta questa idea, che ci sembra così chiara, non è stata compresa dai commentatori.

181. *incerto spatio:* ritorna qui per le piante all' argomento che ha già usato per gli animali nel v. 164. Se le piante potessero nascere dal nulla, non nascerebbero in determinati luoghi (e cioè là dove sono i semi), ma in luoghi incerti, e cioè capricciosamente, or qua or là.

182. *quippe ubi nulla forent:* « poichè allora non vi sarebbero ». — *genitali concilio:* la generazione delle cose avviene per *concilium,* aggregamento di atomi.

183. *tempore iniquo:* non è abl. di tempo, ma di causa efficiente del passivo *arceri.* Non vi sarebbero semi, cui la stagione non propizia potesse impedire l' aggregamento generativo. Il significato di *tempore iniquo* è dunque pari a quello di *alienis partibus anni.*

184. *spatio foret usus: spatio* è qui per tempo (*spatio temporis*), come risulta dal *subito* del v. 186. — *usus* è qui per « bisogno, necessità », significato che ha anche nella prosa classica: Liv. XXVI, 43, 7 « *quae belli usus poscunt, suppeditentur* »; id. VI, 25, 9 « *volgus mulierum huc atque illuc euntium, qua quamque suorum usuum causae ferrent* ». *Usus* è poi adoperato qui verbalmente con l' ablativo, il che è frequente presso Plauto: *Pers.* II, 5, 27 « *ad eam rem usus est tua mihi opera* »; *Cist.* I, 2, 10; *Pseud.* I, 1, 48, e si ritrova anche presso altri scrittori: Liv. XXX, 41, 8 « *reduceret naves quibus consuli usus non esset* »; Verg. *Aen.* VIII, 441 « *nunc viribus usus Nunc manibus rapidis, omni nunc arte magistra* ». Anche in Lucrezio, I, 219 *nulla vi foret usus.*

185. *seminis ad coitum:* perchè avvenga la miscela del

e terraque exorta repente arbusta salirent.
quorum nil fieri manifestumst, omnia quando
paulatim crescunt, ut par est, semine certo
crescentesque genus servant; ut noscere possis

seme, e cioè affinchè il seme si sviluppi per l'aggiungersi di altro seme.

187. *e terraque exorta:* e cioè « *appena* spuntati fuori dalla terra ». — *salirent:* « si leverebbero in alto ».

188. *quando:* presso Lucrezio = *quoniam;* cfr. v. 263 *quando alid ex alio reficit natura* ».

189-90. *crescunt:* cioè *arbusta.* Il Brieger segna una lacuna dopo il v. 189; il Munro la segna dopo *par est,* e crede anche poter ricostruire il verso mancante. Anche senza ammettere lacuna l'argomentazione procede. Noi non vediamo che gli alberi appena spuntati dalla terra si levano in alto; anzi vediamo che crescono lentamente; perchè? Perchè essi hanno bisogno, per crescere, del *seminis coitus,* dell'aggregazione cioè di nuova materia seminale. Ma poichè ciascuna cosa ha determinati semi, e questi non si presentano tutti di un tratto, è graduale l'accrescimento. Se qualunque materia potesse servire ad alimentarle, non solo l'accrescimento potrebbe essere subitaneo, ma la cosa perderebbe il suo carattere proprio; invece poichè ciascuna cosa ha determinati semi, questi con l'accrescerla conservano il genere, non ne svisano il carattere. Rimane la difficoltà del *crescentes* riferito ad *arbusta.* Il Nencini invece di *crescentesque* (v. 190) propose *crescunt atque.* Credo che così si corra pericolo di correggere Lucrezio stesso. In un'opera, che probabilmente l'a. non giunse a rivedere, è naturale che tali irregolarità si riscontrino. Lucrezio adopera *arbusta* per *arbores,* che non entra nell'esametro, e nello scrivere *crescentesque* avrà potuto avere nella mente il concetto di *arbores.* In una revisione avrebbe potuto, qui e altrove, correggere. Senza dire che l'irregolarità potè essere anche pensata e voluta. Orazio nello scrivere *dulcissime rerum* (*Sat.* I, 9, 4) pensava appunto che al lettore si presentava spontaneo il concetto « *tu* », non quello di « *res* ». Non altrimenti Ovidio, *Her.* IV, 125 e *Met.* VIII, 49 « *pulcherrime rerum* »; e Livio VIII, 11, 13 « *Latium Capuaque agro multati* », pensando a « quelli del Lazio e di Capua », e Cicerone, *Fam.* I, 9, 15 « *illa furia... impunitatem est assecutus* »; e *Tusc.* I, 11, 22 « *Democritum omittamus, nihil enim est apud istos* » ove l'a. ha scritto *istos* perchè ricorre col pensiero ai seguaci di Democrito. Potrem-

quicque sua de materia grandescere alique.
huc accedit uti sine certis imbribus anni
laetificos nequeat fetus submittere tellus,
nec porro secreta cibo natura animantum
propagare genus possit vitamque tueri;

mo continuare negli esempii; ma ne giova concludere che il passo, così com'è, non ha bisogno per noi di correzione, nè è sospetto di lacuna. Cfr. del resto I, 352, ove *totas* è riferito ad *arbusta,* e gli esempii citati a quest' ultimo passo dal Munro; e nota a I, 57.

192. *accedit uti:* nel latino classico *accedit ut* aggiunge un fatto e *accedit quod* una ragione. Lucrezio adopera *accedit ut, uti,* (*utei*); cfr. 215 e 265; per indicare la ragione dice *quare,* cfr. VI, 1022.

193. *submittere:* « far nascere ». Lucrezio adopera la parola per i prodotti della terra. Così in I, 8. Altrove è nel significato etimologico: *mittere sub* « mandare in giù »: IV, 161 « *multa brevi spatio submittere debet Lumina sol* »; e altrove anche è « mandar sotto ad alcuno » VI, 818 « *Averna loca alitibus submittere debent Mortiferam vim* » « debbono spirare pestifero fiato agli augelli ».

194. *secreta cibo:* equivale a *sine cibo.* Dunque non solo niente nasce dal niente, non solo tutto ciò che è, si nutre di materia seminale conforme al proprio genere, e con ciò conserva intatto il tipo della sua specie, ma vi sono altresì delle materie, che pur nutrono i corpi, e sono comuni a più specie; l'acqua nutre tutte le specie vegetali e i vegetali nutrono tutte le specie animali. Così a un dipresso le poche lettere dell' alfabeto servono per tutta l'infinità delle parole (v. 197). In questo medesimo libro, vv. 551-560 Lucrezio torna a questo argomento, per provare che la separazione della materia non può avvenire all'infinito, e v'è in ultimo una materia non più divisibile. Ma sì per l'uno come per l'altro passo è necessario avvertire come per la fisiologia epicurea la natura fornisce continuamente a ciascun organismo dovizie di elementi per rifare le perdite subite; lo sviluppo anzi degli organismi si spiega appunto con l'eccesso degli acquisti sulle perdite; acquisti cioè dei nuovi elementi riparatori entrati nell'organismo mediante il cibo, e trasformati per le vie della vita. Or poichè la materia si trasforma *generatim,* e cioè ciascun organismo assimila dalla materia nutriente quegli elementi che sono conformi alla sua specie, la specie stessa si conserva. Dunque la conclusione tratta nei vv. 196-8 non ha, stando al rigore della

ut potius multis communia corpora rebus
multa putes esse, ut verbis elementa videmus,
quam sine principiis ullam rem existere posse.
denique cur homines tantos natura parare
non potuit, pedibus qui pontum per vada possent
transire et magnos manibus divellere montis
multaque vivendo vitalia vincere saecla,
si non, materies quia rebus reddita certast
gignundis, e qua constat quid possit oriri?
nil igitur fieri de nilo posse fatemdumst,
semine quando opus est rebus, quo quaeque creatae

dottrina, precisione scientifica; anzi cozza con la conclusione del v. 191.

200. *per vada:* per cotali giganti anche l'Oceano sarebbe facil guado.

202. *vitalia... saecla:* non « secoli di vita », bensì tutto il corso della vita umana. Presso Lucrezio *saeclum* è adoperato quasi sempre in senso concreto per « generazioni di animali o di uomini »; qui invece per « durata della loro vita ». Lo stesso significato ha in III, 948 « *omnia si pergas vivendo vincere saecla* » e 1090 « *licet quotvis vivendo condere saecla* ». Non è da pensare al senso tecnico di *saeculum*, come modulo di cento o centodieci anni. Lucrezio traduce con *saeclum* il greco *γενεά*, che è « generazione » nel senso concreto e « durata della vita di ciascuna generazione », cfr. *Il.* I, 250 *τῷ δ' ἤδη δύο μὲν γενεαὶ μερόπων ἐφθίαθ', οἵ οἱ πρόσθεν ἅμα τράφεν ἠδ' ἐγένοντο.* Anche *saeculum* nel senso tecnico fu così detto, perchè si prese come la media della vita umana più longeva. Cfr. Censorino, *De die natali* 17: « quo die urbes atque civitates constituerentur, de his qui eo die nati essent eum qui diutissime vixisset die mortis suae primi saeculi modulum finire, eoque die qui essent reliqui in civitate, de his rursum eius mortem, qui longissimam aetatem egisset finem esse secundi saeculi ». Censorino qui parla del cosidetto secolo naturale; ma per quel che egli dice è logico presumere che pure il secolo di cento o centodieci anni fu fissato come media della vita più longeva.

203. *reddita:* = *data.* Frequente in Lucrezio. Così 557 « *si nullast frangendis reddita finis Corporibus* »; 584 « *quoniam generatim reddita finis Crescendi rebus* ». — *certast:* « definita, limitata ». Se potesse crescere a dismisura, si avrebbero per ciascuna specie formazioni gigantesche.

aëris in teneras possint proferrier auras.
postremo quoniam incultis praestare videmus
culta loca et manibus melioris reddere fetus,
esse videlicet in terris primordia rerum,
quae nos fecundas vertentes vomere glebas
terraique solum subigentes cimus ad ortus:
quod si nulla forent, nostro sine quaeque labore
sponte sua multo fieri meliora videres.

207. *aeris... auras:* in 771 *aerias auras;* in 783 *in auras aeris;* in 801 *facere aeris auras,* ecc. Le due parole non sono sinonime: *aer* designa la materia, *aura* è l'aria in movimento; cfr. pr. Isidoro, *Orig.* XIII, II, 17 « *agitatus aer auram facit* » e Plinio, *Ep.* V, 6, 5: « *semper aer spirito aliquo movetur: frequentius tamen auras quam ventos habet* ». E Lucrezio dice *aeris aurae* « l'aere spirante », per dar maggior colore all'espressione, così come per nominar l'acqua come elemento dice 771 « *roremque liquoris* » e per nominarla come materia dice n. 496 *lympharum rore.* Più ardita espressione è v. 493 *glacies aeris* « massa di bronzo ». Del resto anche Orazio, *Carm.* III, 3, 56 « *pluviique rores* » « le piogge ».

209. *manibus:* è dativo, non ablativo. Il campo coltivato rende alla mano che lo coltiva migliori prodotti.

210. *videlicet:* = *videre licet. Esse* dipende dunque dal *videre.* — *primordia rerum:* qui non gli atomi, ma i *semina* specifici, i semi delle singole piante. Non bisogna dimenticare che gli atomi sono ἄποια, non hanno qualità specifiche e non possono quindi essere semi di altre formazioni materiali, se non in quanto si sieno già commisti; giacchè le loro mescolanze acquistano i caratteri specifici. Perciò dice che questi *primordia* noi *cimus ad ortus* (212), e cioè lavorando la terra facciamo sviluppare i semi delle piante, i quali appunto nel rimuovere la terra trovano altre formazioni omogenee, delle quali si nutrono per sorgere poi fuori alla luce.

213. *nulla* = *non.*

214. In 186 sgg. l' A. dal tempo che impiega una pianta nel suo sviluppo, ha dedotto la necessità di ammettere che esistono i semi: se la pianta non avesse bisogno dei semi di cui lentamente e progressivamente si nutre, scatterebbe fuori d'un tratto; ma questo non è; dunque l'accrescimento della pianta non viene dal nulla. In 199 e segg. altra argomentazione: perchè lo sviluppo si arresta a un certo punto? Perchè ciascuna specie dispone di una definita materia

Huc accedit uti quicque in sua corpora rursum
dissoluat natura neque ad nilum interemat res.
nam siquid mortale e cunctis partibus esset,
ex oculis res quaeque repente erepta periret:
nulla vi foret usus enim, quae partibus eius

nutritiva; dunque anche il limite dello sviluppo mostra che ciascuna specie ha il suo seme vitale, e che cioè niente deriva dal niente. Terzo argomento: perchè la terra lavorata dà frutti migliori? perchè nel rimuovere la terra, maggior copia di elementi va a sviluppare i semi. Dunque anche qui *nil e nilo.* Tutti e tre gli argomenti sono dunque per *nil e nilo;* e non è esatto che i versi 199-204 parlino di tutt'altro; che perciò i vv. 205-207 non possono esser la conclusione di 199-204. E non è quindi giusta la trasposizione che altri (Bockemüller, Stürenburg, Brieger, Giussani) propone o effettua di 205-207 dopo il 214. V. il nostro vol. p. 9-12. — *sponte sua;* senza il lavoro dell'uomo. Se non ci fossero i semi, sarebbe inutile lavorare la terra; e cioè anche non lavorata, la terra potrebbe dare ottimi frutti; ma questo non è; dunque...

215-237. Se le cose non nascono dal nulla, non si riducono nemmeno al nulla. E come per la prima tesi una delle prove era, che, se dal nulla sorgessero, dovrebbe essere immediato, non graduale il loro sorgere, così per questa seconda tesi l'argomentazione è: se nel nulla ricadessero, dovrebbero tutto d'un tratto perire; non avrebbero d'uopo di forza che ne scuotesse la compagine, e quasi sciogliesse il vincolo ascoso delle loro parti. Ora noi invece vediamo che la morte degli organismi è disfacimento, dissoluzione, disgregazione di parti. E queste parti disgregate non si perdono, ma entrano a comporre nuove formazioni di cose, sicchè continuamente si rinnovella la natura e la somma dell'universo rimane sempre la stessa. Se le cose, diceva Epicuro, non si dissolvessero negli elementi, e se ciò che scompare ricadesse nel nulla, l'universo sarebbe distrutto. Ma invece l'universo fu quale ora è e quale sarà sempre (pr. Diogene Laerzio X, 39): *εἰ ἐφθείρετο δὲ τὸ ἀφανιζόμενον εἰς τὸ μὴ ὄν, πάντ' ἂν ἀπολώλει τὰ πράγματα, οὐκ ὄντων τῶν εἰς ἃ διελύετο· καὶ μὴν καὶ τὸ πᾶν ἀεὶ τοιοῦτον ἦν οἷόν νῦν ἐστι καὶ αεὶ τοιοῦτον ἔσται.*

215. *quicque:* i codici *quicquid,* impossibile per il metro. Gl'Itali *quaeque,* il Lambino *quicque.*

217. *e cunctis partibus:* nella totalità delle sue parti, e cioè « interamente ».

219. *nulla vi foret usus:* cfr. v. 184.

discidium parere et nexus exsolvere posset.
quod nunc, aeterno quia constant semine quaeque,
donec vis obiit, quae res diverberet ictu
aut intus penetret per inania dissoluatque,
nullius exitium patitur natura videri.
praeterea quae cumque vetustate amovet aetas,
si penitus peremit consumens materiem omnem,
unde animale genus generatim in lumina vitae
redducit Venus, aut redductum daedala tellus

221. *aeterno... semine: aeternis seminibus*. Una forza esteriore dunque può produrre disgregazione (*discidium parere*) e sciogliere il nesso atomico (*nexus exsolvere*), sicchè la cosa perisca, ma gli atomi invece sono eterni. Cfr. Epicuro stesso presso Diogene Laerzio, 40: *ταῦτα* (i componenti delle *συγκρίσεις*) *δ' ἐστὶν ἄτομα καὶ ἀμετάβλητα, εἴπερ μὴ μέλλει πάντα εἰς τὸ μὴ ὂν φθαρήσεσθαι, ἀλλ' ἰσχύοντα ὑπομένειν ἐν ταῖς διαλύσεσι τῶν συγκρίσεων*.

224. *videri:* « che si vegga ». In Lucrezio non è raro *videri* per « esser veduto », il quale del resto si trova perfino in Cicerone: (*Acad. pr.* 2, 25, 81) « *qui pisces* [*neque*] *videntur a nobis... neque ipsi nos suspicere possunt* ».

226. *penitus peremit:* non senza ricercata assonanza (*parhomoeon*). La forma del presente *peremit* per *perimit* non è solo arcaica, bensì anche del latino tardivo; cfr. *peremo* Apuleio, *Met.* III, 6 (Eyss.), *peremit* Ulpiano, *Dig.* II, 15, 4 M; *peremunt* Plin., *N. H.*, 33, 3 Detlefsen.

227. *genus generatim:* anche questo è voluto dall' autore stesso. In generale i poeti latini amavano il *parhomoeon*. Ennio ne lasciò esemplari arditissimi; cfr. oltre il famoso « *o Tite, Tute, Tati* », presso Cic. *Pro Mur.* 14, 30 « *Haut doctis dictis certantes nunc maledicta Miscent* » e molti altri. Anche Plauto ne abusò; cfr. *Capt.* 133 « *tuo maerore maceror, macesco* » ecc. Del resto il gusto degli scrittori era questo; cfr. infatti anche in prosa, Cicerone, ad *Qu. fr.* 1, 3, 3 « *ego ferus et ferreus* ». Il *generatim* vale 'specie per specie;' sicchè *animale genus generatim* 'ciascuna specie animale.' Cfr. sopra v. 20.

228. *redducit:* con la prima sillaba lunga. La grafia non è costante negli scrittori latini; cfr. però *redduc* Ter. *Hec.* 605 e *redduce* 654 e 698 (ediz. Dziatzko). Esatto etimologicamente è *red-duco,* come *red-do;* si trova però anche *redidi* (*redideique C. I. L.* I, 551, 11), e *redere* Lucilio *Sat.* 29, 83 M. — *Venus;* il poeta rammenta il suo proe-

unde alit atque auget generatim pabula praebens?
unde mare ingenui fontes externaque longe
flumina suppeditant? unde aether sidera pascit?
omnia enim debet, mortali corpore quae sunt,
infinita aetas consumpse ante acta diesque.
quod si in eo spatio atque ante acta aetate fuere
e quibus haec rerum consistit summa refecta,
immortali sunt natura praedita certe.

mio, vv. 20-23; e così pure per il *daedala tellus,* cfr. v. 7.

230. Il mare è rifornito di acqua continuamente dalle sue proprie fonti e dai fiumi lontani. Nel VI libro accenna a coloro che si meravigliano che la natura non renda maggior il mare, *quo sit tantus decursus aquarum* (609); e questo *decursus aquarum* determina così: « *Omnia quo veniant ex omni flumina parte; Adde vagos imbris tempestatesque volantes, Omnia quae maria ac terras sparguntque rigantque Adde suos fontis* ». — Quanto a *ingenuus* per 'nativo,' cfr. Prop. I, 4, 13 « *ingenuus color* »; Plauto, *Mil. gl.* III, 1, 38; Gioven. III, 20. Nel passo di Properzio, piuttostochè di 'nativo colore' può trattarsi di 'candore.'

231. *aether sidera pascit:* questa ipotesi epicurea è presa da Empedocle. L'etere conteneva i fuochi celesti, i quali andavano ad alimentare gli astri, o più propriamente gli astri non erano se non corpi, sui quali si riflettevano i fuochi eterei; cfr. ps. Plut., *Stromateon frag.* (= Diels, Doxogr. p. 582): *ὁ δὲ ἥλιος τὴν φύσιν οὐκ ἔστι πῦρ, ἀλλὰ τοῦ πυρός ἀντανάκλασις, ὁμοία τῇ ἀφ' ὕδατος γινομένῃ.* In V, 522 Lucrezio rammenta l'ipotesi così: « *ipsi ignes serpere possunt Quo cuiusque cibus uocat atque invitat euntis, Flammea per caelum pascentis corpora passim* ».

233. *infinita aetas... diesque:* ridondanza lucreziana; ma molto maggiore è quella in 557 sg. « *longa diei Infinita aetas anteacti temporis omnis* ». — *consumpse* = *consumpsisse. Debet consumpsisse:* « avrebbe dovuto già consumare ». Cfr. *consumpsti* in Prop. I, 3, 37.

236. *immortali... natura:* il ragionamento è: nell'infinità del tempo passato la materia non s'è distrutta; se si fosse distrutta onde avrebbero preso il loro alimento il mare e le stelle? Dunque la materia che or costituisce l'universo, ci fu anche allora e costituiva altri corpi. Deduce poi troppo, rispetto alle premesse, col dedurre: dunque quella materia è immortale; ma è da considerare però che egli ha parlato di una *infinita* età passata, e che quindi il ragionamento può

haud igitur possunt ad nilum quaeque reverti.
denique res omnis eadem vis causaque volgo
conficeret, nisi materies aeterna teneret,
inter se nexu minus aut magis indupedita:
tactus enim leti satis esset causa profecto;
quippe, ubi nulla forent aeterno corpore, quorum
contextum vis deberet dissolvere quaeque.
at nunc, inter se quia nexus principiorum
dissimiles constant aeternaque materies est,

anche ammettersi. Ad ogni modo siamo al precetto epicureo (pr. Diog. L. X, 39) τὸ πᾶν ἀεὶ τοιοῦτον ἦν οἷον νῦν ἐστι καὶ ἀεὶ τοιοῦτον ἔσται. Ma τὸ πᾶν non è il nostro mondo, cui qui male limita quel concetto Lucrezio (cfr. l' argomento del mare, 230).

238. *denique:* presso Lucrezio è adoperato nelle serie enumerative, ma non in ultimo. Vale dunque *dein, deinde.* — *volgo:* è adoperato da Lucrezio per « comunemente, solitamente »; cfr. II, 215: *cadit in terras vis flammea volgo* »; 337 « *non volgo paria omnibus omnia constant* »; ecc. — L'*eadem vis causaque* è il semplice contatto (v. 241).

240. *indupedita: impedita.* Quindi: « ristretta con maggiore o minore connessione » o « densità ». La parola è frequente in Lucrezio, IV, 70; VI, 453 e 1010, ecc. Così Lucrezio ha anche *indugredi,* I, 82; ed ha *indu* per *in* II, 1096, V, 102; *endo* in VI, 890. *Indu* è costruito con l'acc. e l'abl.; *endo* con l'ablativo.

241. *leti:* con *causa.* — *satis esset causa:* « basterebbe ad essere ».

242. *quippe ubi:* cioè *quippe eae res ubi* vale a dire *in quibus:* poichè sarebbero tali cose, nelle quali niuna parte sarebbe di materia eterna. — *nulla* è neutro plurale. Così pure in II, 693.

243. *vis quaeque:* con l'idea accessoria di forza anche minima: anche semplice contatto; cfr. sopra 241 *tactus.*

244. *at nunc:* come in 169, v. nota.

245. *dissimiles constant:* risultano di varia densità. — *aeternaque materies est:* le singole cose del mondo dunque si dissolvono, quando subiscono una forza, che sia proporzionale alla forza di coesione dei loro atomi, ma gli atomi stessi che hanno corpo solido, e perciò non possono dissolversi, sono eterni: πλήρη τὴν φύσιν ὄντα καὶ οὐκ ἔχοντα ὅπῃ ἢ ὅπως διαλυθήσεται (Epicuro, presso Diog. L. X, 40). Dunque le singole cose non periscono, ma ritornano negli atomi loro.

incolumi remanent res corpore, dum satis acris
vis obeat pro textura cuiusque reperta.
haud igitur redit ad nilum res ulla, sed omnes
discidio redeunt in corpora materiai.
postremo pereunt imbres, ubi eos pater aether
in gremium matris terrai praecipitavit:
at nitidae surgunt fruges, ramique virescunt
arboribus, crescunt ipsae fetuque gravantur;
hinc alitur porro nostrum genus atque ferarum;
hinc laetas urbes pueris florere videmus,
frondiferasque novis avibus canere undique silvas;

247. *reperta:* vale qui semplicemente « che sia ». Cfr. I, 432: *quod quasi tertia sit numero natura reperta* » « che sia quasi una terza natura ». Anche in italiano possiamo adoperare un traslato simile; ad es. per il nostro verso 247 « finchè si trovi una forza proporzionale alla tessitura del corpo, che gli si opponga »; chè non si vuol dire che quella forza si cerchi e quindi si trovi, ma semplicemente che quella forza *sia.* Trovarsi in un luogo = essere.

249. *discidio:* cioè per la disgregazione dei suoi elementi. Al v. 451 « *sine permitiali discidio* ».

251. *in gremium matris terrai:* questa immagine mitica del cielo che scenda nel seno della terra e lo fecondi ha ispirato al poeta anche un bel passo del libro II, vv. 991-1006. L'immagine era comune nella poesia greca. Un frammento del Crisippo di Euripide così dice (839 Nauck[2]): « la terra le liquide gocce accogliendo nel seno, genera i mortali, genera le piante e le famiglie degli animali, sicchè a buon diritto fu stimata madre di tutti. Tornano alla terra le cose dalla terra generate e quelle derivate dalla eterea generazione tornano di nuovo al celeste polo. Nulla di ciò che è muore mai ». Così pure nel framm. 898 Nauck: « Ama l'almo cielo gonfio di pioggia per virtù di Afrodite rovesciarsi sulla Terra. E quando Cielo e Terra insieme si mescono, producono e nutrono a noi tutte le cose, per le quali il mortal genere vive rigoglioso ». Pensiero affine è pure espresso nel framm. 941 Nauck, che trovò pure esso un interprete latino in Pacuvio (v. la nostra *Antologia Latina*, n. 45).

253. *fetuque gravantur:* gli alberi si caricano di frutta. *Fetus* per « frutti di alberi » anche in 351: *crescunt arbusta et fetus in tempore fundunt* ».

256. *canere:* « risuonare del

hinc fessae pecudes pingui per pabula laeta
corpora deponunt, et candens lacteus umor
uberibus manat distentis; hinc nova proles
artubus infirmis teneras lasciva per herbas
ludit lacte mero mentes perculsa novellas.

canto ». *Novis avibus* è abl. strumentale, normale con *canere,* benchè non in un senso così figurato, come qui.

257. *pingui:* « per la pinguedine » (dip. da *fessae*). Così è nel *Quadratus* e nell'*Oblongus*. A Verg., *Georg.* III, 124 « *denso distendere pingui* » Giunio Filargirio (Philargyrius) annotò: *Pingui* absolute posuit ut est illud Lucretianum « hic fessae pecudes pingui ». *Pingues* dunque degli altri codici è falso emendamento.

258. *corpora deponunt:* i corpi loro o i corpi dei loro nati? L'una e l'altra interpretazione è stata presentata e sostenuta. Lucrezio dice: il continuo muoversi della materia fornisce il nutrimento a tutte le creature e fa quindi in modo che le generazioni si rinnovino: quindi vediamo esser liete di fanciulli le città e di augelli le selve; può quindi seguire tanto la menzione dei campi lieti di pingue gregge: quanto quella della prole che il gregge depone pei lieti paschi. Vergilio intese il passo nella prima maniera, se l'imitò in *Aen.* VII, 108 « *corpora sub ramis deponunt* » (ma può essere incontro casuale, giacchè nel passo di Vergilio si parla di uomini). L'immagine del branco di pecore pascenti è anche in Verg. *Ecl.* I, 76-77: « *Non ego vos posthac, viridi proiectus in antro, Dumosa pendere procul de rupe videbo* ». — *candens lacteus umor:* ridondanza aggettivale, come subito dopo *nova proles lasciva.*

259. *manat:* qui adoperato intransitivamente e col semplice ablativo. Altre costruzioni lucreziane: VI, 944 « *manat item nobis e toto corpore sudor* »; III, 586 « *foras manante anima usque per artus* »; V, 1255 « *manabat venis ferventibus in loca terrae Concava conveniens argenti rivus et auri* »; ed anche assolutamente: V, 262 « *latices manare perennis* ».

260. *lasciva:* « gaia, vivace, saltellante ». Cfr. Ovid. *Met.* VII, 321 « *lascivitque fuga, lactantiaque ubera quaerit* » [*agnus*]. La bella immagine che qui è presentata da Lucrezio è sviluppata con vivaci colori nel libro II, 317-322; cfr. il v. 320 « et satiati agni ludunt blandeque coruscant ». V. i bei versi di Dante, *Parad.* V, 82 « Non fate come agnel che lascia il latte Della sua madre, e semplice e lascivo Seco medesimo a suo piacer combatte ». Ma Dante non conosceva Lucrezio!

haud igitur penitus pereunt quaecumque videntur,
quando alid ex alio reficit natura nec ullam
rem gigni patitur nisi morte adiuta aliena.
Nunc age, res quoniam docui non posse creari
de nilo neque item genitas ad nil revocari,
ne qua forte tamen coeptes diffidere dictis,

262. *videntur:* qui non ha significato passivo: « tutte le cose che si veggono », con che si verrebbe quasi a dire che le cose invisibili possano perire; qui contrariamente all'uso più comune in Lucrezio (cfr. verso 224, e poco appresso 270) vale « sembrare »: *videntur perire.*

263. *quando:* « poichè ». — *alid:* è adoperato per *aliud* da Lucilio (Sat. 9, 58 Mueller), da Catullo (XXIX, 15) e da Lucrezio stesso, I, 1115, e V, 1456.

264. *nisi morte adiuta aliena:* con bei versi è sviluppata questa dottrina in II, 66-79. Era pur dottrina eraclitea (presso Plut. *Consol. ad Apoll.*) *ταὐτό τ' ἐστὶ ζῶν καὶ τεθνηκός, καὶ ἐγρηγορὸς καὶ καθεῦδον καὶ νέον καὶ γηραιόν. τάδε γὰρ μεταπεσόντα ἐκεῖνά ἐστι κἀκεῖνα πάλιν μεταπεσόντα ταῦτα;* e questo medesimo concetto Eraclito applicava alla vicenda alterna degli elementi: (pr. Plutarco, *De Ei apud Delph.* 18) *πυρός θάνατος ἀέρι γένεσις καὶ ἀέρος θάνατος ὕδατι γένεσις.* Cfr. v. 793.

267. *coeptes:* frequente da Lucrezio è il frequentativo *coeptare* nel medesimo significato di *coepisse;* cfr. IV, 113 « *oculi coeptant non posse tueri* »; 405 « *iubar ignibus erigere alte Cum caeptat natura* »: VI, 255 « *cum commoliri tempestas fulmina coeptat* ». — *qua... forte: forte* è qui sostantivo, dal nome *fors,* il qual nominativo passò del resto anch'esso in uso avverbiale (cfr. Verg., *Aen.* V, 232; VI, 637; XII, 183). — Torna qui opportuno il notare non essere senza specifica ragione questo passo *ne coeptes diffidere dictis.* Come è noto, la filosofia epicurea rappresentava il ritorno alla fede nei sensi, come mezzo per la conoscenza del vero; e con ciò si poneva in opposizione a tutta la scuola eleatica, e rappresentava una forte reazione a tutta quella gagliarda corrente di idealismo, che si era affermata vittoriosa da Socrate ad Aristotele. Questo principio epicureo Lucrezio non ha finora esplicitamente dichiarato; ma in questo passo sembra quasi presupposto. Egli ha parlato finora di atomi; ma gli atomi non si veggono. E il poeta prevede l'obbiezione: ma se dobbiamo creder solo al dato dei sensi, perchè dovremmo credere agli atomi che non vediamo? E a tale obbiezione risponde dimostrando quanti altri corpi non

quod nequeunt oculis rerum primordia cerni,
accipe praeterea quae corpora tute necessest
confiteare esse in rebus nec posse videri.
principio venti vis verberat incita pontum
ingentisque ruit navis et nubila differt;
interdum rapido percurrens turbine campos
arboribus magnis sternit montisque supremos
silvifragis vexat flabris: ita perfurit acri

si veggano, dei quali pure dobbiamo ammettere l'esistenza. In IV, 110 segg. torna alla dimostrazione dei corpi invisibili per la loro estrema piccolezza, ma non a proposito degli atomi bensì degli *exordia rerum*.

270. *in rebus:* « tra le cose », non già « nelle cose ». — *videri:* cfr. la nota a v. 262.

271. *venti vis:* frequente con *vis* presso Lucrezio l'espressione astratta sostituita alla concreta. Vero ardimento in tal senso è I, 724: « *faucibus eruptos iterum vis ut vomat ignis* » « l'impeto (cioè dell' Etna) vomiti dalle fauci i fuochi che prorompono », dove *vis* non ha neppure accanto a sè un genitivo, che ne determini l' idea. — *incita:* vale « *concitata* ». *Vis incita venti* è frase favorita da Lucrezio; cfr. VI, 137, 295, 431. In VI, 428 è adoperato *incita* pure per le acque: « [*freta*] *graviter spirantibus incita flabris* ». — *pontum:* i due mscr. leidensi hanno *cortus*. Le lezioni via via proposte e adottate dai correttori dei mscr. o dagli editori sono *portus, pontum, corpus, cautes*. *Portus* hanno i mscr. italici (accettato dal Munro); *pontum* congetturò il Marullo e sembra avere il mscr. del Niccoli; *cautes* congetturò il Lachmann: *corpus* accettarono il Woltjer, il Brieger, il Giussani, intendendo *corpus* = *corpus nostrum* (cfr. II, 474), il che rimpicciolisce stranamente l' idea grandiosa della tempesta. *Portus* sembra la designazione meno adatta a ravvivare il quadro, giacchè anzi all' idea di « porto » si collega necessariamente quella di sicuro rifugio alle navi; *cautes* neppur sembrami adatto, giacchè veramente il verso non parla di onde che si flagellino contro gli scogli, ma solo della violenza del vento; a me par che *pontum* dia l' immagine esatta; senza contare poi che ha per sè il suffragio non lieve del mscr. Niccoli.

272. *differt:* « squarcia ».

274. *sternit:* cioè copre i campi dei grandi alberi che esso abbatte. Questa costruzione di *sternere* (*aliquid aliqua re*) si trova anche in II, 626: « *aere atque argento sternunt iter omne viarum* » « cospargono tutto il cammino di...

275. *silvifragis... flabris:*

cum fremitu saevitque minaci murmure ventus.
sunt igitur venti, nimirum, corpora caeca,
quae mare, quae terras, quae denique nubila caeli
verrunt ac subito vexantia turbine raptant,
nec ratione fluunt alia stragemque propagant,
et cum mollis aquae fertur natura repente
flumine abundanti, quom largis imbribus urget
montibus ex altis magnus decursus aquai,
fragmina coniciens silvarum arbustaque tota;

« coi suoi soffi che schiantan le selve ».

276. *ventus:* palmare correzione del Lachmann per *pontus.* — Questa descrizione lucreziana (271-276) non sembra aver rapporto di imitazione con quella di Pacuvio (presso Cic., *De Orat.* III, 39, 157 ed altri). Vedi pure la tempesta descritta in *Aen.* I, 81 sgg. e III, 194 sgg.

277. *nimirum:* qui posto dopo la dimostrazione, a denotare cosa evidente. Vale dunque « fuor di ogni dubbio ». — *caeca:* qui, come spesso in Lucrezio è in significato passivo, = ἀόρατα « invisibili ». L'uso è pure della prosa classica; cfr. *De Orat.* II, 87, 357: « *res caecae et ab aspectus iudicio remotae* ».

281. *et:* si riferisce a *ratione alia:* « in altro modo che quando... ». — Della breve descrizione delle alluvioni che segue vedi un riscontro in VI, 729-734. La descrizione dell'alluvione nell'*Iliade* V, 87 segg. procede con lo stesso svolgimento di pensieri, come vide il Munro, che indicò anche altri due passi affini dell'*Iliade.*

282. *quom:* Woltjer, *Iahrb. f. Phil.* 119, p. 76; i codici *quem.* Del Woltjer è pure la lezione *urget,* (i mscr. *aurget* o *uirget*). Gli editori generalmente *auget.* Le obiezioni del Giussani contro la lezione del Woltjer, obiezioni tendenti a far rilevare che le inondazioni non possano dirsi effetto dei torrenti che scendono dai monti, bensì dei fiumi che ingrossano, non hanno valore; v. ad ogni modo il secondo passo vergiliano nella nota seguente. Vedi il nostro articolo in *Riv. di Filol.* XXXI, 1903, p. 3.

283. *montibus ex altis;* il Munro indica *Aen.* XII, 523, che è opportuno riportare: « *decursu rapido de montibus altis Dant sonitum spumosi amnes et in aequora currunt Quisque suum populatus iter* ». Aggiungiamo l'altra descrizione vergiliana dell'inondazione, ove è qualche colore lucreziano II, 305-306: « *rapidus montano flumine torrens Sternit agros, sternit sata laeta boumque labores Praecipitesque trahit silvas* ».

284. *fragmina silvarum;*

nec validi possunt pontes venientis aquai
vim subitam tolerare: ita magno turbidus imbri
molibus incurrit, validis cum viribus, amnis,
dat sonitu magno stragem volvitque sub undis
grandia saxa ruit qua quidquid fluctibus obstat.
sic igitur debent venti quoque flamina ferri;
quae veluti validum cum flumen procubuere
quam libet in partem, trudunt res ante ruuntque
impetibus crebris, interdum vertice torto

sono i tronchi degli alberi; così pure in V, 1284.

287. *molibus incurrit:* cioè *in moles. Moles* qui per costruzioni grandiose di ponti, argini, muraglioni; così pure nella prosa classica; cfr. Cesare, *B. C.* I, 25; Cic., *De off.* 2, 4; *Verr.* 2, 4, 53: « *fons fluctu totus operiretur, nisi munitione ac mole lapidum a mari disiunctus esset* ». — La costruzione di *incurrere* col dativo, si trova anche presso altri scrittori; cfr. Ovidio, *Met.* VII, 546 « *armentis incurrere fortibus* ». — L'agg. *validis* è da unire con *viribus.*

288. *dat... stragem:* poco più su, 280 « *stragemque propagant* ».

289. *ruit qua quidquid:* il Lachmann e il Brieger *ruitque ita quidquid.* I Leidensi *ruit qua quidquid,* ma la prima mano dell' *Oblongus* aveva omesso il *qua.* Nell' archetipo, secondo il Lachmann poteva essere RUITQ. ITA, che fu letto RUITQUA. È però possibile che sia giusto *ruit qua quidquid* (Munro: *quicquid,* che egli pone eguale a *quicque*). Cicerone dopo una particella relativa adopera *quidquid* nel significato di *aliquid, quidquid est: Verr.* 2, 4, 13, 31 « *ita odorabantur omnia et pervestigabantur ut ubi quidquid esset, alia ratione invenirent* » (= *si quid esset, quidquid esset*); cfr. Hellmuth, *De sermonis proprietatibus, quae in prioribus C. orationibus inveniuntur,* p. 132. Nel nostro passo dunque: « rovina colà dove una qualsiasi cosa si opponga ai flutti ». Non v'è nulla a mutare.

290. *venti flamina:* in VI, 135 « *flamina cum Perflant* ».

291. Ordina: *cum procubuere veluti validum flumen.*

293. *vertice torto:* « con tortuoso vortice », dice a un dipresso quanto nel verso seguente *rotanti turbine.* Ma nel pensiero lucreziano forse una fine differenza v' è. Il turbine è adoperato in senso concreto, ed è il prodotto del vento vorticoso; sicchè precisa è l' immagine del vento che col suo vortice investe le cose, e poi nel turbine che da esso prorompe, le porta via. Questo

corripiunt rapideque rotanti turbine portant.
quare etiam atque etiam sunt venti corpora caeca,
quando quidem factis et moribus aemula magnis
amnibus inveniuntur, aperto corpore qui sunt.
tum porro varios rerum sentimus odores,
nec tamen ad naris venientis cernimus umquam
nec calidos aestus tuimur, nec frigora quimus

risulta da un altro passo di Lucrezio, VI, 443 segg.: « *fit quoque ut involvat venti se nubibus ipse Vertex... Hic ubi se in terras demisit dissoluitque, Turbinis immanem vim provomit* ». Vedi il nostro articolo in *Riv. di Filol.*, XXXI, p. 5.

294. *rapideque:* così il Lachmann. L'*Oblongus rapidique* (il Quadratus *rapidisque*). Il Munro chiama assurda la lezione *rapidique*. Io dubito molto che sia la vera (v. ora anche Paulson, *In Lucret. adversaria*, Lund, 1897 e il nostro articolo ora citato). Il poeta per dire « i venti » ha detto *venti flamina;* ma poteva poi bene al suo pensiero esser presente solo l' idea di *venti* nom. plur. = *venti flamina*, e indurlo a scrivere *rapidi*. Nel v. 57 abbiam trovato *eadem perempta* riferito a *res;* nel v. 190 *crescentes* riferito ad *arbusta* per l' illusione di *arbores* (v. nota a questo passo). Le ragioni del Brieger (*Prolegg.* p. XX) contro la possibilità di siffatti solecismi varrebbero solo, se si trattasse di un poema in ogni sua parte rifinito e compiuto. Lucrezio stesso in un'accurata revisione avrebbe certamente eliminato molte forme e modi e forse interi versi; avrebbe certamente dato ordine a varie parti del poema; ma noi non dobbiamo sostituirci a lui. Vedi anche verso 332. Il Brieger stesso del resto sembra inclinare alla lezione *rapidique* (in *Iahresb.* di Bursian, 1900, XXVII, p. 29).

295. *etiam atque etiam:* come se dicesse: « tel dirò ancora una volta ». È la espressione lucreziana, per confermare dopo una nuova dimostrazione una verità già asserita e dimostrata per lo innanzi. — *caeca:* v. nota al verso 277.

297. *aperto:* « visibile ». In IV, 467 « *res secernere apertas ab dubiis, apertus* ha il significato di « certo, sicuro », ma sempre rampollato da quello di « veramente visto », come risulta da tutto il passo; cfr. IV, 596 « *per loca quae nequeunt oculi res cernere apertas* ».

300. *tuimur:* Lucr. ha anche IV, 359 *tuamur*, IV, 1004 *tuantur:* X, 318 *tuere*. Anche *tuimur* si trova altrove IV, 447; VI, 934. Le forme di *tui* invece di *tueri* si trovano anche presso Plauto, Varrone,

usurpare oculis, nec voces cernere suemus;
quae tamen omnia corporea constare necessest
natura, quoniam sensus impellere possunt:
tangere enim et tangi, nisi corpus, nulla potest res.
denique fluctifrago suspensae in litore vestes
uvescunt, eaedem candenti sole serescunt.

Stazio. I poeti arcaici adoperarono anche le forme attive di *contuere* (Pacuvio, *trag.* 5 Ribb.).

301. *usurpare oculis:* « vedere ». In I, 60 *usurpare* per « nominare »; si sottintende evidentemente l'abl. *voce.* — *suemus:* qui non già nel senso di « siamo soliti »; qui quasi per dire: « non si dà mai il caso che... ». Che del resto *suere* ed il participio *suetus* indichino il fatto costante, non il consueto, provano altri esempii lucreziani: VI, 953 « *ignis qui ferri quoque vim penetrare suevit* » = « può, è valido a... »; II, 448 « [*saxa*] *ictus contemnere sueta* » « che son validi a spregiare i colpi, che possono resistere ». Altrove vale proprio « esser soliti », I, 60; IV, 369; VI, 793. Ad ogni modo dai passi sopra riportati risulta che nel nostro luogo *suemus* = *quimus.*

303-4. *sensus impellere:* dal fatto che alcuna cosa possa agire sui sensi, si deduce che abbia natura corporea. Gell. V, 15: « corpus autem est quod aut efficiens est aut patiens; id Graece definitur: τὸ ἤτοι ποιοῦν ἢ πάσχον ». Questo dice appunto Lucrezio nel verso seguente, che anche Gellio cita (ma cita *aut tangi* per *et tangi*). Epicuro stesso (pr. Diog. Laert. X, 67), dice che l'anima, se non fosse corporea « οὐθεν γὰρ ἄν· ἐδύνατο ποιεῖν οὔτε πάσχειν ». Siccome anche la voce, o in genere il suono, *tangit* o *impellit,* e cioè agisce sui nostri sensi, anche la voce, benchè noi non la vediamo, ha natura corporea. Era questa l'opinione degli atomisti; cfr. Gellio, l. c.: « Democritus ac deinde Epicurus ex individuis corporibus vocem constare dicunt, eamque ut ipsis eorum verbis utar, ῥεῦμα ἀτόμων appellant ».

305. *fluctifrago:* « che infrange le onde », cioè « battuto dalle onde ». Cfr. 275 *silvifragis.*

306. *candenti sole.* I codici: *dispensae in sole serescunt:* « stese al sole si disseccano. Nonio 175 cita il passo sotto questa forma *eaedem candenti sole serescunt.* Lucrezio adopera (III, 986) da *dispandere* la forma *dispessus.* D'altra parte il *dispansae* può essere rampollato dal *suspensae* messo al medesimo posto nel verso precedente. E Nonio è testimonianza più antica dei nostri più

at neque quo pacto persederit umor aquai
visumst, nec rursum quo pacto fugerit aestu.
in parvas igitur partis dispergitur umor,
quas oculi nulla possunt ratione videre.
quin etiam multis solis redeuntibus annis
anulus in digito subter tenuatur habendo,

antichi codici. Cfr. altre ragioni nel nostro articolo in *Riv. di Filol.* XXXI, p. 5.

307. *quo pacto:* « in qual maniera ». — *persederit:* da *persido,* non da *persedeo.* Vale « vi si sia fermato ».

308. *visumst:* impersonale di forma passiva: « si potè mai vedere ».

312. *habendo:* « col portarlo al dito ». La spiegazione comunemente data è che in questo e negli altri esempi simili il gerundio cambi soggetto. La nostra spiegazione è diversa. *Habendo* conserva ancora in sè il residuo del suo primitivo significato passivo. Equivale quasi ad un *habendus* aggiuntavi l' idea strumentale propria dell' ablativo « coll' esser tenuto al dito ». È uso perfettamente eguale a quello che troviamo con certi ablativi assoluti, del genere dei seguenti: Suet. *Tib.* 31 « *iterum censente ut Trebianis... concederetur, obtinere non potuit quin...* ». Giustino, 30, 3, 2 « *accedebat quod nullius magis arma metuebant, reputantibus...* ». Si aspetterebbe nell' un caso *censens,* nell' altro *reputantes,* ma si è voluto aggiungere con uso libero al participio la speciale significazione dell' ablativo. Non altrimenti crediamo sia di questo gerundio strumentale, che conserva il primitivo significato passivo; e si trova infatti adoperato con frasi di significato passivo o intransitivo. Alcuni esempii troverai presso il Munro ed altri; ma non è notato che l' uso è comune anche a Cicerone, *Catil.* 4, 3, 6: « *malum oppimi sustentando ac prolatando nullo pacto potest* ». Altro passo importante è Verg. *Georg.* II, 239 *ea* [*tellus*] *nec mansuescit arando* ». V. pure Catone presso Gell. 11, 2, 6: « *exercendo conteri* ». Mal si citano *Georg.* II, 36 *fructusque feros mollite colendo,* ove anche secondo la spiegazione comunemente data il sogg. non cambierebbe (*vos*); e Lucr. V, 1368 « *mansuescere terram Cernebant indulgendo blandeque colendo* », ove i due gerundi possono avere il sogg. di *cernebant.* Ma efficace a conferma del nostro pensiero, che si tratti di un significato passivo, ci sembra il luogo di Plauto, *Asin.* 222 « *bene salutando consuescunt, compellando blanditer* ecc. » « sono avvezzi ad essere graziosamente

stilicidi casus lapidem cavat, uncus aratri
ferreus occulte decrescit vomer in arvis,
strataque iam volgi pedibus detrita viarum
saxea conspicimus; tum portas propter aena
signa manus dextras ostendunt adtenuari
saepe salutantum tactu praeterque meantum.
haec igitur minui, cum sint detrita, videmus:
sed quae corpora decedant in tempore quoque,

salutati ecc. (*consuescunt* con l'abl. come *assuetus, assuefactus*).

313. *casus:* il pensiero di « caduta » era già nella parola *stilicidi*.

314. Circa il verso che probabilmente seguiva a questo, v. Introduzione, p. 4.

315. Ordina: *strata saxea viarum conspicimus detrita. Strata viarum* anche in IV, 415; così come in II, 626 *sternunt iter omne viarum. Strata viarum saxea:* = *vias stratas saxis:* le vie lastricate con pietre di basalte (pr. Tito Livio *silice sternere;* cfr. 41, 37: v. anche Tib. I, 7, 60).

316-8. Presso le porte delle case (*propter portas*) le statue di bronzo mostrano le loro mani destre assottigliate per il contatto di coloro che le salutano e passano poi oltre. Tutto quel che dicono a questo passo il Munro, il Giussani ecc. non ha che fare con l'argomento. Qui si tratta semplicemente di questo. I più potenti cittadini ricevevano giornalmente un gran numero di *salutatores, deductores, assectatores,* (Cic. *Petit. cons.* 9, 34). Questi portavano al loro padrone il loro « *ave* » giornaliero (Mart. IV, 79, 2), e volevano anche baciare la mano (Claud. *in Ruf.* I, 442; *in Eutrop.* II, 66); e n'erano qualche volta ricambiati con la stretta della destra e col bacio (Serv. ad *Aen.* I, 408; Mart. VIII, 44, 4-5; XII, 26, 3-4). Ora questi *salutatores* prima di essere ammessi alla presenza del padrone, aspettavano in una specie di vestibolo: Gell. XVI, 5, 8 « *qui domos igitur amplas antiquitus faciebant, locum ante ianuam vacuum relinquebant, qui inter fores domus et viam medius esset. In eo loco qui dominum eius domus salutatum venerant, priusquam admitterentur, consistebant* ». In questo luogo era la statua di bronzo rappresentante il padrone. I salutanti nel passare oltre (cfr. *praeterque meantum* = *et praetermeantum*) per essere ammessi alla presenza del padrone, ne stringevano la destra, il che era protesta di fedeltà (cfr. il motto *per dexteram istam te oro, Pro Deiot.* 3, 8).

invida praeclusit speciem natura videndi.
postremo quaecumque dies naturaque rebus
paulatim tribuit, moderatim crescere cogens,
nulla potest oculorum acies contenta tueri,
nec porro quaecumque aevo macieque senescunt,
nec, mare quae impendent, vesco sale saxa peresa
quid quoque amittant in tempore cernere possis.

321. *speciem:* interpretato da alcuni come = *visum;* allora *natura videndi* = *facultas videndi;* altri invece unisce *speciem videndi,* quasi *rationem videndi:* « precluse ogni maniera per vederlo ». Il Lachmann *spatium.*

324. *oculorum acies contenta:* « gli occhi per quanto si aguzzino ». *Oculorum acies* anche in IV, 691. — L'uso del *contenta* « aguzzata » detto degli occhi, è spiegato dal passo IV, 807 segg.: « *nonne vides oculos etiam, cum tenvia quae sunt Cernere coeperunt, contendere se* [« sforzarsi, aguzzarsi »] *atque parare, Nec sine eo fieri posse ut cernamus acute?* ».

325. *aevo macieque:* endiadi: col deperimento dell'età.

326. L'esempio degli scogli corrosi dal sale marino torna opportuno al poeta per provare la sua tesi del graduale invisibile deperimento. Il Susemihl (*Phil.* XLIV, 62) e il Brieger (*Prolegg.* XXXV) trovano difficoltà. Se l'immensa natura che deperisce si cita in contrapposto all'universa natura che cresce, perchè aggiungere un esempio solo di corpi inorganici che deperiscono? È evidente, come osserva il Giussani, che il posto naturale del verso 326 sarebbe stato dentro 311-319, e cioè tra gli esempi di deperimento inorganico; ma a me pare che da tutto il poema risulti come Lucrezio non ami degli schemi troppo rigidi, sicchè noi col volere inquadrare i versi suoi in forme precise e rigide di ripartizioni logiche corriamo pericolo di sostituire il nostro criterio al suo. Egli non era sempre ordinato nella disposizione degli argomenti; e quasichè la folla delle ragioni gli facesse ingombro al pensiero, egli alcuna ne tralasciava, colà dove sarebbe stato il suo posto, per ricordarsene poi e cercare l'occasione o il pretesto per menzionarla. Perchè dunque dovremmo formare noi degli schemi logici con gli argomenti suoi, e poi violentare il suo testo per applicarli a lui? — *impendent:* adoperato qui da Lucrezio con costruzione attiva: sicchè si trova presso Lucrezio anche il participio passivo *impensus* detto di ciò cui alcuna cosa dall'alto sovrasti (*impendeat*); cfr. VI, 491. Di solito Lucrezio costruisce *impendere* intransitivamente: III, 993 *im-*

corporibus caecis igitur natura gerit res.
Nec tamen undique corporea stipata tenentur
omnia natura: namque est in rebus inane.
quod tibi cognosse in multis erit utile rebus
nec sinet errantem dubitare et quaerere semper
de summa rerum et nostris diffidere dictis.
qua propter, locus est intactus inane vacansque:

pendens saxum; VI, 564 *protractae trabes impendent.*

328. *corporibus caecis:* cfr. 277. La natura dunque opera con corpi invisibili. Con questo verso di conclusione il poeta chiude la parentesi aperta al v. 265. Egli ha mostrato come dei corpi organici e inorganici è certo l'aumento o la diminuzione, eppure le particelle che di volta si aggiungono o si tolgono non si veggono. Dunque dal fatto che gli atomi non si veggono, non si può dedurre che essi non esistano: dagli esempii apportati bisognerà anzi dedurre che con corpi invisibili agisce la natura.

329-369. Il poeta ha parlato finora della materia. Ma nel mondo sono due realtà sostanziali: materia e vuoto. Si accinge ora a dimostrare l'esistenza del vuoto. E trova facilmente il legame con la dimostrazione precedente. Se i corpi risultano di atomi, questi atomi sono nel corpo così compatti, che non vi sia spazio tra l'uno e l'altro? — *undique:* da tutte le sue parti. Raffigura poeticamente come se la stretta a condensare il corpo e a far sì che dentro non vi penetri vuoto provenga da sforzo esterno. Così pure in 344 « *undique materies stipata* ». — *corporea... natura:* abl. di determinazione dell'*omnia:* « tutto ciò che ha natura corporea ».

330. *est in rebus inane:* il Giussani intende: « nel numero delle cose c'è il vuoto ». È evidente che deve intendersi: « nell'interno delle cose c'è il vuoto ». Infatti *namque est in rebus inane* è la ragione di quel che Lucrezio dice nel verso precedente, che cioè la materia non è tutta condensata e compatta; giacchè anzi, aggiunge, ha il vuoto interno. Cfr. del resto I, 512 « *quoniam genitis in rebus inanest Materiem circum solidam constare necessest* »; I, 569 « *admixtum quoniam semel est in rebus inane* »; così V, 365; I, 400 « *esse in rebus inane* » (segue alla dimostrazione dell'aria che racchiude internamente il vuoto); I, 843: « *nec tamen esse ulla idem parte in rebus inane Concedit...* ». V. al v. 347 e il nostro artic. in *Riv. di Filol.* XXXI, p. 6.

334. *qua propter:* qui per la ripresa dell'argomento; equivale a un semplice *igitur*. La definizione del vuoto come spazio intangibile è di schietto stampo

quod si non esset, nulla ratione moveri
res possent, namque officium quod corporis exstat,
officere atque obstare, id in omni tempore adesset
omnibus; haud igitur quicquam procedere posset,

epicureo; (pr. Diog. X, 40: *ὃ κενὸν καὶ χώραν καὶ ἀναφῆ φύσιν ὀνομάζομεν*); nè so vedere col Lachmann perchè il vuoto non potesse chiamarsi *locus intactus*. — *inane vacansque:* così pure a 444; a 439 *vacuum inane*. Il verso fu sospetto a parecchi e per il *quapropter* e per il *locus est intactus;* difficoltà facilmente superabili. Sopprimendolo, si perturba questa parte, giacchè il senso richiede una ripresa del concetto, e una definizione del vuoto; e il *quod si non esset* del verso seguente rimarrebbe enigmatico o almeno stentato. Cfr. Brieger, *Philol.* XXIII, 465. Il vuoto dunque è l'intangibile, cioè l'incorporeo, che non può nè operare nè subire, ma che appunto per questo è la condizione indispensabile del movimento: cfr. Epicuro presso Diog. L. X, 66: *καθ' ἑαυτὸν δὲ οὐκ ἔστι νοῆσαι τὸ ἀσώματον πλὴν ἐπὶ τοῦ κενοῦ. τὸ δὲ κενὸν οὔτε ποιῆσαι οὔτε παθεῖν δύναται, ἀλλὰ κίνησιν μόνον δι' ἑαυτοῦ τοῖς σώμασι παρέχεται.* Cfr. nota a 338 e il nostro volume *Studii critici sul poema di Lucrezio*, p. 28 sgg.

336. *officium... officere:* in *officium... officere* si trova uno dei soliti giuochi di parole cari agli scrittori dell'età arcaica, Ennio che a Lucrezio fu modello di poesia amò assai tal maniera; cfr. *fata docet fari* (presso Prob. p. 14 Keil), *Accipe daque fidem foedusque feri bene firmum* (pr. Macrobio, *Sat.* VI, 1), *caeli caerula templa* (pr. Cic., *De Div.* 1, 20), ecc. Nel nostro caso però *officium* e *officere* sono adoperati in due significati diversi. È il caso dei versi 875-7: *latitandi... latitare*. — *exstat:* spessissimo in Lucrezio per il semplice *est:* I, 525 « *nec plenum naviter exstat Nec porro vacuum* »; I, 601 « *sine partibus exstat* », II, 256 « [*libera potestas*] *animantibus exstat* »; VI, 500 « *quaecumque* [*aqua*] *in nubibus exstat* », ecc.

337. *officere atque obstare:* qui interamente sinonimi. Natura propria del corpo è dunque di opporre resistenza; ma se da ogni parte la materia resiste, non è possibile il movimento (vedi v. seguente). Il vuoto dunque è la condizione del movimento.

338. *haud igitur quicquam procedere posset:* Epicuro pr. Diog. Laert. X, 40: « *εἰ δὲ μὴ ἦν ὃ κενὸν καὶ χώραν καὶ ἀναφῆ φύσιν ὀνομάζομεν, οὐκ ἂν εἶχε τὰ σώματα ὅπου ἦν οὐδὲ δι' οὗ ἐκινεῖτο, καθάπερ φαίνεται κινούμενα.* Vedi il nostro volume lucreziano, p. 29.

principium quoniam cedendi nulla daret res.
at nunc per maria ac terras sublimaque caeli
multa modis multis varia ratione moveri
cernimus ante oculos; quae, si non esset inane,
non tam sollicito motu privata carerent
quam genita omnino nulla ratione fuissent,
undique materies quoniam stipata quiesset.
praeterea quamvis solidae res esse putentur,
hinc tamen esse licet raro cum corpore cernas.

339. *principium cedendi:* qui col genitivo del gerundio; altrove col dativo del gerundio: I, 707: « *Et qui principium gignundis aëra rebus Constituere* ». In I, 383 « *initum movendi* ». — *nulla daret res:* perchè non vi sarebbe spazio intermedio di vuoto tra l'una cosa e l'altra.

340. *sublimaque caeli:* « nell'eccelso cielo ». Da *sublimus,* che si trova, oltrechè in Lucrezio, in Accio *trag.* fr. 576, 563, in Ennio *trag.* 2 (98), ed in altri. Presso Lucrezio ha le due flessioni in *-us, -a, -um* e in *-is, -e;* così pure l'agg. *sterilus, sterilis* (cfr. II, 845; IV, 1235; 1240). Cfr. anche *necessum, necesse.* Vedi Cartault, *La flexion dans Lucrèce,* p. 55.

343. Il poeta risale a una ragione più generale. Se l'origine e l'essenza stessa della vita è il movimento, tolto il movimento non si può supporre nulla di vivente, cioè di esistente. Eppure Empedocle che negava il vuoto non negava già il movimento. Ma a coloro che ammettevano il movimento essere originato dalla varia densità dei corpi, il poeta risponde nei versi 391 segg. — *privata carerent:* solita ridondanza lucreziana.

345. V. verso 329.

346. *quamvis solidae... putentur:* « per quanto si vogliano supporre solide ». Non mi pare che il *quamvis* abbia qui il semplice significato del « benchè ». — *Solidae* vale qui πλήρη τὴν φύσιν ὄντα, e cioè di materia densa, compatta, non penetrata di vuoto.

347. *hinc:* cioè dalle ragioni che dirò poi. — *licet:* i codici *liceret.* Qui non già nel senso di « ti è lecito vedere », ma « hai il modo di vedere ». — Nel libro VI il poeta rimanda agli argomenti qui svolti circa le *rarità* interne dei corpi e cioè il vuoto che essi contengono: VI, 936-7 « *Nunc omnis repetam quam raro corpore sint res Commemorare, quod in primo quoque carmine claret* ». Malgrado questo richiamo svolge ivi stesso 943-958 parecchi degli argomenti che qui porrà in seguito, per provare « *nil esse in promptu nisi mixtum corpus inani* » (VI, 941). —

in saxis ac speluncis permanat aquarum
liquidus umor et uberibus flent omnia guttis;
dissipat in corpus sese cibus omne animantum;
crescunt arbusta et fetus in tempore fundunt,
quod cibus in totas usque ab radicibus imis
per truncos ac per ramos diffunditur omnis.
inter saepta meant voces et clausa domorum
transvolitant, rigidum permanat frigus ad ossa,
quod, nisi inania sint, qua possent corpora quaeque
transire, haud ulla fieri ratione videres.
denique cur alias aliis praestare videmus

Intanto dall' assunto che nel nostro verso 347 esplicitamente dichiara, che cioè sia interno alle cose il vuoto, si deduce novella conferma all' interpretazione che è da dare al v. 330.

349. *flent:* evidente correzione antica per *fient* dei codici. — *guttis:* in VI, 943 esprime lo stesso con frase meno ardita ma più leggiadra: [*fit ut*] *guttis manantibus stillent.*

350. *dissipat in corpus sese cibus omne:* VI, 946 « *diditur in venas cibus omnis* » (il confronto col nostro passo mostra che *omnis* si riferisce a *venas*).

351. *fetus:* per « i frutti degli alberi », anche nel 253.

352. *in totas:* cioè *arbores,* che s' induce dall'*arbusta.* È l'identico uso del verso 190 *crescentesque,* che pure incontra le ripugnanze di tanti.

354. *inter saepta* ecc.: lo stesso argomento porta in VI, 951, mutando leggermente le parole: « *per dissaepta domorum saxea voces Pervolitant* ».

355. *permanat frigus ad ossa:* questo argomento nel libro VI c'è, ma è generalizzato non ristretto al solo corpo umano, e la menzione del freddo è fatta insieme a quella del caldo e dell'odore: VI, 952: *permanat odor frigusque vaposque Ignis, qui ferri quoque vim penetrare suëvit* ».

356-7. Mi pare inutile riportare i molti tentativi fatti per mutare o interpungere diversamente questo luogo. Nei codici il passo è così riportato; salvochè nel più antico, l'*Oblongus* e nel Gottorpiano al posto del *fieri* è un *valerent,* che un correttore sostituì però col *fieri.* Potrebbe essere che il *valerent* fosse legittimo, ma spostato; e che cioè il primo verso fosse originariamente così: *Quod, nisi inania sint qua corpora quaeque valerent.* Le due lezioni: *possent corpora quaeque* e *corpora quaeque valerent* potranno rappresentare dubbî o correzioni di Lucrezio stesso, essere state cioè entrambe nel manoscritto origi-

pondere res rebus nilo maiore figura?
nam si tantundemst in lanae glomere quantum
corporis in plumbost, tantundem pendere par est,

nario; il che spiegherebbe in una copia lo spostamento. Per il Giussani il *valerent* è troppo, trattandosi di passare *per inania.* Può essere stata questa appunto la considerazione che ha suggerito il *possent.* — *Valerent* o *possent* del resto furono attratti nel tempo imperf. dal *videres* (il Munro *possint*).

358. *praestare pondere:* « esser più gravi ». Cosi in III, 429 *praestare mobilitate.*

360-7. Da che dipende la diversità del peso in corpi delle medesime dimensioni? Dal fatto che nel più pesante è condensata più materia. Infatti proprietà della materia è il peso: il vuoto non ha peso. Più peso dunque ha un corpo, quando più materia vi è. Nel meno pesante dunque dei due corpi deve essere meno materia, e cioè (poichè le dimensioni sono identiche) più vuoto. Ed ecco un'altra prova per l'esistenza del vuoto. Questo ragionamento è molto accortamente qui evocato a dimostrare il vuoto. Ma, per la parte almeno che riguarda la diversità del peso, doveva essere tradizionale nelle scuole greche. Il più pesante, diceva Platone, è quel che risulta di maggior numero di parti (v. qui appresso il passo di Aristotele). E troviamo pure un paragone simile, benchè non tra il piombo e la lana, bensì tra il piombo e il legno: Arist., *De caelo,* IV, 2, 2: *Λέγουσι γὰρ τὸ κουφότερον καὶ βαρύτερον οἱ μὲν ὥσπερ ἐν τῷ Τιμαίῳ τυγχάνει γεγραμμένον, βαρύτερον μὲν τὸ ἐκ πλειόνων τῶν αὐτῶν συνεστός, κουφότερον δὲ τὸ ἐξ ἐλαττόνων, ὥσπερ μολίβδου μόλιβδος ὁ πλείων βαρύτερος καὶ χαλκοῦ χαλκός. Ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἄλλων τῶν ὁμοιοειδῶν ἕκαστον. ἐν ὑπεροχῇ γὰρ τῶν ἴσων μορίων βαρύτερον ἕκαστόν ἐστιν. Τὸν αὐτὸν δέ τρόπον καί ξύλου μόλιβδόν φασιν: ἔκ τίνων γάρ τῶν αὐτῶν εἶναι πάντα τὰ σώματα καὶ μιᾶς ὕλης, ἀλλ' οὐ δοκεῖν.* Del resto, la dottrina che il minor peso risultasse da maggior quantità di vuoto interno era già in Democrito, cfr. Teofrasto, *περὶ αἰσθ.* 61. E Democrito stesso spiegò il peso come eccesso di materia, anche a prescindere dal concetto del vuoto; giacchè degli atomi dice Aristotele *De generat. et corrupt.* 326,[a] 9: *βαρύτερόν γε κατὰ τὴν ὑπεροχήν φησιν εἶναι Δημόκριτος ἕκαστον τῶν ἀδιαιρέτων.*

360. *tantundem... corporis:* « tanta quantità di materia ».

361. *par est:* « sarebbe logico, sarebbe naturale ». La palla di piombo dev'essere, perchè il ragionamento torni, *nilo maiore figura* (v. 359) rispetto al gomitolo di lana.

corporis officiumst quoniam premere omnia deorsum,
contra autem natura manet sine pondere inanis.
ergo quod magnumst aeque leviusque videtur,
nimirum, plus esse sibi declarat inanis:
at contra gravius plus in se corporis esse
dedicat et multo vacui minus intus habere.
est igitur, nimirum, id quod ratione sagaci
quaerimus, admixtum rebus, quod inane vocamus.
Illud in his rebus ne te deducere vero

362. Proprietà del corpo è il peso, cioè la tendenza verso il basso. Simplicio, *ad Arist. De coelo*, 269, 4, attribuisce tale spiegazione a Stratone, a Epicuro, ed anche a Platone: *ἰστέον δὲ ὅτι οὐ Στράτων μόνος οὐδὲ Ἐπίκουρος πάντα ἔλεγον εἶναι τὰ σώματα βαρέα καὶ φύσει μὲν ἐπὶ τὸ κάτω φερόμενα, ... ἀλλὰ καὶ ὁ Πλάτων οἶδε φερομένην αὐτὴν [ταύτην τὴν δόξαν] . . . γράφει δὲ ἐν Τιμαίῳ τάδε·* [*Tim.* 62, c.] *φύσει γὰρ δή τινας τόπους δύο εἶναι διειληφότας διχῇ τὸ πᾶν ἐναντίους, τὸν μὲν κάτω, πρὸς ὃν φέρεται πανθ' ὅσα τινα ὄγκον σώματος ἔχει, τὸν δ'ἄνω* ecc.

363. *manet* = *est.* — *sine pondere:* se la natura del vuoto (*inanis* genitivo) è senza peso, essa è causa di leggerezza ai corpi. Simplicio così continua il passo ora apportato: *καὶ γὰρ καὶ οἱ τὰς ἀτόμους λέγοντες ναστὰς οὔσας βαρείας ἔλεγον αὐτὰς καὶ βάρους τοῖς συνθέτοις αἰτίας, ὥσπερ κουφότητος τὸ κενόν.*

364. *videtur:* qui, come spesso in Lucrezio, non « sembra », bensì « si verifica, si ravvisa ».

365. *plus inanis* (gen. neutro): *πλέον κενόν;* come nel verso seguente *vacui minus* = *ἔλαττον κενόν.*

367. *dedicat:* « indica, manifesta »; cfr. Coelius presso Nonio, 280, 7 « *legati quo missi sunt, veniunt, dedicant mandata* ». In tal significato si ritrova ancora in I, 422 e III, 208. — *vacui minus:* l'Oblongus ha *vacuum;* il Quadratus *vacuim;* vedi sopra *plus inanis* e *plus corporis.*

369. *admixtum rebus:* la tesi dunque svolta e che qui conclude, è che l'universo risulti di vuoto interrotto da materia, sia quasi in ciascuno dei suoi punti commisto di vuoto e di materia; o, come dirà al v. 526 « *sunt ergo corpora certa Quae spatium pleno possint distinguere inane* ». — *quod inane vocamus:* Epicuro presso Diog., X, 40: *ὃ κενὸν καὶ χώραν καὶ ἀναφῆ φύσιν ὀνομάζομεν.*

370-377. Obiezione: non è necessario per il movimento il

possit, quod quidam fingunt, praecurrere cogor.
cedere squamigeris latices nitentibus aiunt
et liquidas aperire vias, quia post loca pisces
linquant, quo possint cedentes confluere undae;
sic alias quoque res inter se posse moveri
et mutare locum, quamvis sint omnia plena.
scilicet, id falsa totum ratione receptumst.

vuoto. Il movimento può essere scambio di posti.. Così nell'acqua vediamo muoversi i pesci, eppure non lasciare dietro di sè il vuoto. Così Empedocle ammetteva il movimento senza vuoto: [Ar.] de Melisso Xenoph. Gorgia, 2, p. 976 b, 23 « *ὁμοίως* (prima parla di Anassagora) *δὲ καὶ ὁ Ἐμπεδοκλῆς κινεῖσθαι μὲν ἀεί φησι συγκρινόμενα τὸν ἅπαντα ἐνδελεχῶς χρόνον, κενὸν δὲ οὐδὲν εἶναι λέγων ὡς « τοῦ παντὸς δ' οὐδέν κενεόν. πόθεν οὖν τί κ' ἐπέλθοι;* ». Secondo tal dottrina, che fu seguita anche da altri, si ammetteva dunque che nella divisione di un corpo non rimanesse vuoto lo spazio intermedio, così come quando i corpi si muovono nei liquidi, lo spazio da essi lasciato non rimane vuoto. Accenna a tal dottrina Aristotele, *Phys.*, IV, 7: *ἅμα γὰρ ἐνδέχεται ὑπεξιέναι ἀλλήλοις, οὐδενὸς ὄντος διαστήματος χωριστοῦ παρὰ τὰ σώματα τὰ κινούμενα. καὶ τοῦτο δῆλον καὶ ἐν ταῖς τῶν συνεχῶν δίναις, ὥσπερ καὶ ἐν ταῖς τῶν ὑγρῶν.*

370. *illud in his rebus:* lo stesso principio che al v. 80. *Illud... praecurrere:* « prevenire quella obbiezione ».

372. *latices:* « le acque », come in I, 379; V, 262: « *latices manare perennis* »; III, 435: « *laticem discedere cernis* ». Presso Lucrezio dunque, quando con *latices* non è unito altro genitivo, esso denota le acque, salvochè, naturalmente, il genitivo non si sottintenda dalle parole precedenti, come in II, 656: « *si quis... Bacchi nomine abuti Mavolt quam laticis proprium proferre vocamen* ». — *squamigeris:* adoperato sostantivamente per « pesci », frequente in Lucrezio; cfr. I, 162, 378; II, 343, 1083; si ritrova anche in Plinio, *N. H.* 11, 37, 50.

373. *post loca pisces linquant: loca* è ogg. di *linquant; post* è avverbio.

375. *inter se posse moveri et mutare locum: inter se* si riferisce anche a *mutare locum* « scambiarsi posto ». Cfr. Aristotele nel passo sopra citato, *Phys.* IV, 7: *ἀλλοιοῦσθαι γὰρ τὸ πλῆρες ἐνδέχεται, ἀλλὰ δὴ οὐδὲ τὴν κατὰ τόπον κίνησιν. ἅμα γὰρ ἐνδέχεται ὑπεξιέναι ἀλλήλοις.*

377. *scilicet:* adoperato da Lucrezio ad introdurre un suo ragionamento o conclusione: « certamente »; in I, 901 quasi come risposta affermativa: « sì,

nam quo squamigeri poterunt procedere tandem,
ni spatium dederint latices? concedere porro
quo poterunt undae, cum pisces ire nequibunt?
aut igitur motu privandumst corpora quaeque,
aut esse admixtum dicundumst rebus inane,
unde initum primum capiat res quaeque movendi.
postremo duo de concursu corpora lata

certo ». — *totum:* forse qui avverbio « interamente »; v. la nota del Munro.

379. *concedere:* « ritrarsi insieme ». Se i pesci non potranno muoversi, e cioè non potranno lasciare il loro posto, dove andranno le acque? L'acqua però è corpo molle e cedevole, potevasi obbiettare. Ma questa cedevolezza, rispondevano gli atomisti, significa appunto poca densità, e cioè maggior contenenza di vuoto.

381. *privandum corpora:* costruzione poetica del gerundio impersonale con l'oggetto. Così in I, 111 *poenas timendumst;* 138 *multa agendum;* II, 492 *addendum partis.*

383. *unde* = *e quo.* Non solo dunque il vuoto è il *locus ac spatium res in quo quaeque geruntur* (v. 472); ma è la origine stessa del movimento. Così appunto dicevano gli atomisti: Arist., *Phys.*, IV, 94: *αἴτιον δὲ κινήσεως οἴονται εἶναι τὸ κενὸν οὕτως ὡς ἐν ᾧ κινεῖται.* — *initum:* in I, 13 vale « ingresso »; qui e altrove vale « inizio » (II, 269; III, 271). In Ovid., *Fast.*, IV, 94 vale « accoppiamenti ».

384-397. Un'ultima serie di ragionamenti a dimostrare l'esistenza del vuoto. Due piatti (*corpora lata*) bruscamente si distacchino (*cita dissiliant*) dopo che essi hanno combaciato (*de concursu*). Allora l'aria va ad occupare tutto lo spazio intermedio tra i due; ma per quanto l'occupazione sia rapida, pur non avviene in un medesimo tempo: l'aria occuperà prima gli spazi più vicini, poi gradatamente gli altri. La conclusione che qui il poeta voleva trarre da questa prima parte del suo ragionamento (sino al v. 290) era: dunque per un punto del tempo quegli altri spazii più lontani sono rimasti vuoti. Il poeta non l'ha espressa, perchè assalito nel pensiero da una obbiezione: quando i due piatti han combaciato, l'aria non è fuggita via, s'è condensata; con l'allontanarsi dei piatti l'aria si rarefa: e quindi niuno spazio rimane mai vuoto. No, risponde Lucrezio, l'aria non si condensa per avvicinamento di corpi. Ma ammettiamo pure che così si condensi; come può avvenire il condensamento? ritraendo le proprie parti negli interstizii vuoti: dunque anche ammettendo tale ipotesi si dovrebbe riconoscere l'esistenza del vuoto. Come si vede, il ra-

si cita dissiliant, nempe aër omne necessest,
inter corpora quod fiat, possidat inane:
is porro quamvis circum celerantibus auris
confluat haud poterit tamen uno tempore totum
compleri spatium : nam primum quemque necessest
occupet ille locum, deinde omnia possideantur.
quod si forte aliquis, cum corpora dissiluere,
tum putat id fieri quia se condenseat aër,
errat: nam vacuum tum fit quod non fuit ante,
et repletur item vacuum quod constitit ante,
nec tali ratione potest denserier aër,
nec, si iam posset, sine inani posset, opinor,
ipse in se trahere et partis conducere in unum.

gionamento procede qui ordinato e serrato; nè so vedervi la confusione e il disordine che vi scorgono i critici.

386. *possidat:* « occupi »; sotto però al v. 390 *possideantur*. Presso C. (*De Orat.*, 2, 70, 283; *Verr.* 2, 3, 68, 158; *Mur.* 16, 34) *possido* è « occupare » ma non nel senso di « riempire », bensì in quello di « impadronirsi ». Cicerone stesso adopera i due verbi interamente come sinonimi; cfr. *De Orat.*, 2, 70, 283 con *Pro Quint.* 6, 25.

389. *primum quemque:* corr. antica per *primum quisque* dei codici.

391-397. Furono giudicati dal Polle (*Philologus,* XXV, 270) un primo abbozzo, che sarebbe stato poi più tardi eliminato. Cfr. però Stuerenburg, *in Acta Societatis Philologae Lepsiensis,* 1874, p. 392. Il Bernays, *Abhandl,* II, p. 42 rammenta il pensiero di Aristotele che quando l' acqua si condensa l'aria che v'è dentro scappa via (*Phys.* IV, 6, 214b, 32).

392. *tum... id fieri:* cioè il fatto che l'aria si trovi ad occupare tutto lo spazio intermedio, tra i due piatti. — *se condenseat:* « sia condensabile »; e cioè, dal momento in cui i piatti si allontanano, possa rarefarsi. Il Susemihl (*Philol.* XXIII, p. 468) indicava dopo questo verso una lacuna.

394. *repletur item:* nell' allontanarsi dei due piatti si forma il vuoto, secondo Lucrezio (v. verso precedente); ma questo vuoto stesso poi si riempie.

395. *denserier:* codd. *condenserier*. La emendazione fu fatta dal correttore dell'*Oblongus.* — *tali ratione* = *ut illi existimant;* cfr. Stuerenburg, *Act. Lips.*, II, 392.

397. *trahere* = *se trahere;* uso riflessivo del verbo transitivo. Pari uso è presso Lucrezio

Qua propter, quamvis causando multa moreris,
esse in rebus inane tamen fateare necessest.
multaque praeterea tibi possum commemorando
argumenta fidem dictis conradere nostris.
verum animo satis haec vestigia parva sagaci
sunt, per quae possis cognoscere cetera tute:
namque canes ut montivagae persaepe ferarum

quello di *convertit* IV, 334 per *se convertit* (Lachmann *convertitur*); cfr. Wölfflin, *Arch. f. lat. Lexikog.* 1896, p. 7.

398. *quamvis causando multa moreris:* « per quanto tu voglia indugiarti in molte discussioni ». Nel *causari* c'è l'idea dell'apportare pretesti o ragioni fittizie. Cfr. Tib., I, 3, 17: « *aut ego sum causatus aves* » [« ho apportato per pretesto a rimandar la partenza »]; Orazio. *Epist.* I, 14, 12: « *Stultus uterque locum inmeritum causatur inique; In culpa est animus* ».

400. *possum:* « potrei »; cfr. Cic., *De Nat. Deor.*, I, 36, 101: « *possum dicere, sed nolo esse longus* ».

401. *conradere:* è « raschiare, racimolare da tutte le parti »; e in tal senso dice Lucrezio del vento, VI, 304 « *alia* [*corpora*] *ex ipso conradens aere portat* e altrove, del vortice VI, 444 *conradens ex aere semina nubis* ». È adoperato quindi per il « raschiare » o « raspare denari » (Plaut. *Poen.* 5, 6, 25; Ter. Ad. 2, 2, 34). Il significato dunque è qui, che a furia di produrre argomenti, egli a poco a poco potrebbe racimolare fede ai detti suoi. Il Bockemüller propone *contradere.*

402. *vestigia:* è qui usata tal metafora a cagione del paragone, che poi segue, delle cagne. Egli traccia le orme: Memmio su quelle orme discoprirà la via; e, poichè ha fiuto fine, andrà a ritrovare il vero nei suoi recessi, così come la cagna stana la fiera dai suoi nascondigli. — *sagaci:* detto qui per riguardo alla immagine della caccia, di che sopra è parola. Riferito ad *animus* si trova pure al v. 50. *Ratione sagaci* è in I, 130 e 368; *sagaci mente* in 1023.

404. *montivagae:* i critici che leggono in fine del verso *ferai,* riferiscono *montivagae* a *ferai.* Mi pare evidente che in ogni caso debba riferirsi a *canes* (femm., come di solito presso i latini, quando si tratta di caccia). Le fiere sono nel covile (*quietes*); le cagne nel loro vagare sui monti le fiutano e le stanano. — *ferarum;* i due codici maggiori *ferare.* Di seconda mano poi è corretto nell'*Oblongus, ferarum,* nel *Quadratus ferai.*

naribus inveniunt intectas fronde quietes,
cum semel institerunt vestigia certa viai,
sic alid ex alio per te tute ipse videre
talibus in rebus poteris caecasque latebras
insinuare omnis et verum protrahere inde.
quod si pigraris paulumve recesseris ab re,
hoc tibi de plano possum promittere, Memmi:
usque adeo largos haustus e fontibu' magnis

406. *institerunt:* le forme in *-erunt* con e breve presso Lucrezio vedi in Cartault, *La flexion dans Lucrèce,* p. 95.

407. *alid ex alio:* circa queste forme in *-id* sono antiche, ma pur sempre utili trattazioni quelle del Ritschl, *de declinatione latina quadam reconditiore,* e del Buecheler, *Grundriss der latein. Declin.,* pag. 11 segg. — Nel Georges, *Wortformen,* pag. 34, vedi l' indicazione dei passi nei quali si trova il pronome *alis, alid;* e nel Cartault, *La flexion dans Lucrèce,* p. 83, la enumerazione dei passi lucreziani. Quanto al pensiero, v. 115 e segg.; cfr. V, 1456: « *namque alid ex alio clarescere corde videbant* ».

409. *insinuare:* per *te insinuare,* uso riflessivo del verbo transitivo; cfr. nota al v. 397. È adoperato qui col semplice acc. come in I, 116. In I, 113, III, 729, 738 ecc. col dativo; raro è l' *in* con l'acc. (IV, 525).

410. *pigraris:* il seguente *recesseris* mostra che è perf. cong. e sta per *pigraveris.* Non è dunque da *pigror, -aris,* verbo del quale del resto si ritrova la sola forma *ne pigrere* in Cic., *Att.* 14, 1, 2, forma che io proposi (*Riv. Filol.,* 1899, f. III) di correggere in *ne pigreare.* È da *pigro, -as,* che Nonio (153, 35; 154, 1) spiega *retinere,* apportandone due esempi di Attio: « *cur proferre haec pigrem* », e « *Melius pigrasse quam properavisse est nefas.* ». V' ha poi anche l'altro verbo *pigrere,* del quale Nonio stesso (219 M.) apporta due esempi. *Pigrare* e *pigrere* hanno il medesimo significato (cfr. *densare* e *densere*), che non è quello di « esser pigro », bensì quello di « peritarsi di fare alcunchè »; ed è da notare che lo stesso verbo italiano « peritarsi » deriva da un frequentativo *pigritare.*

411. *de plano:* in opposizione a *pro tribunali,* è detto dalle pronte risoluzioni che il pretore prendeva in piazza, senza salire sulla sua tribuna. Corrisponde dunque al nostro motto popolare « su due piedi ».

412. *magnis:* i codici *magnes;* ma già il correttore dell' *Oblongus magnis.* — *haustus:* qui per « scaturigini »,

lingua meo suavis diti de pectore fundet,
ut verear ne tarda prius per membra senectus
serpat et in nobis vitai claustra resolvat,
quam tibi de quavis una re versibus omnis
argumentorum sit copia missa per auris.
Sed nunc ut repetam coeptum pertexere dictis,
omnis ut est igitur per se natura duabus
constitit in rebus: nam corpora sunt, et inane,
haec in quo sita sunt et qua diversa moventur.

e con l' idea accessoria che Memmio « si abbeveri » a quelle fonti.

413. *de pectore:* cfr. nota a 731.

415. *vitai claustra resolvat:* giacchè (1038-39) « *natura animantum diffluit amittens corpus.* ». L' immagine non è però nel senso platonico del cieco carcere terreno e dei vincoli corporei: giacchè per Lucrezio, sbarrate le porte della vita, non c' è più anima, o meglio l'anima si disfa negli elementi suoi.

417. *missa per auris:* Orazio, *Ep. ad Pis.* 180 « *demissa per aurem* ».

418. *repetam... pertexere:* « riprenda, ricominci ». Con l' infinito anche in VI, 937 « *Nunc omnis repetam quam raro corpore sint res Commemorare* ».

419-420. Cfr. Epic. pr. Diog. Laert. X, 39: *τὸ πᾶν ἐστι σῶμα [καὶ κενόν]*; ivi 86: *τὸ πᾶν σῶμα καὶ ἀναφὴς φύσις ἐστίν;* Epic. presso Plut. *adv. Col.* XI, 5: *ἡ τῶν ὄντων φύσις σώματά ἐστι καὶ τόπος.*; cfr. ivi XIII, 3. È da notare che qui per *corpora* Lucrezio non intende più gli atomi, bensì la materia sensibile; e infatti si richiama alla testimonianza dell' esperienza (v. 422) per affermare l' esistenza della materia. Dopo la dimostrazione dunque degli atomi invisibili e del vuoto, l'autore passa all'affermazione: nè v' è al mondo altro che materia e vuoto. Non v' è nè slegamento, nè salto, nè arbitrio. Ha dimostrato che la materia visibile risulta di corpuscoli invisibili con vuoto interno: ed or passa a dimostrare: nel mondo non v' è che materia e vuoto. Il senso ci presenta la materia: il ragionamento (*λογισμός*) ci ha fatto scoprire i corpi invisibili (*ἄδηλον*) di cui essa risulta, ed il vuoto. Una terza natura non c'è (quindi non l' *idea,* non l' anima incorporea).

421. *haec in quo* = *in quo haec.* — *qua:* « traverso il quale ». — *diversa:* « in varii sensi ».

422 e sgg. Tutto questo passo (sino al verso 428) ha fedele riscontro con le parole superstiti di Epicuro (pr. Diog. L. X, 39-40) che qui riporteremo:

corpus enim per se communis dedicat esse
sensus; cui nisi prima fides fundata valebit,
haut erit occultis de rebus quo referentes
confirmare animi quicquam ratione queamus.
tum porro locus ac spatium, quod inane vocamu
si nullum foret, haut usquam sita corpora possen
esse neque omnino quaquam diversa meare;
id quod iam supera tibi paulo ostendimus ante.

σώματα μὲν γὰρ ὡς ἔστιν, αὐτὴ ἡ αἴσθησίς ἐπὶ πάντων μαρτυρεῖ, (communis dedicat esse Sensus) *καθ' ἣν ἀναγκαῖον τὸ ἄδηλον τῷ λογισμῷ τεκμαίρεσθαι* (cui nisi prima fides ecc.) *ὥσπερ προεῖπον. εἰ δὲ μή ἦν* (si nullum foret), *ὃ κενόν καί χώραν καὶ ἀναφῆ φύσιν ὀνομάζομεν,* (quod inane vocamus) *οὐκ ἂν εἶχε τὰ σώματα ὅπου ἦν* (haut usquam sita corpora possent Esse) *οὐδὲ δι' οὗ ἐκινεῖτο* (neque omnino quaquam diversa meare). V. su questo passo i miei *Studii critici sul poema di Lucrezio,* nota a p. 29.

422. *dedicat:* cfr. nota al verso 367.

423. *cui nisi prima* ecc.: se il principale valore non si darà alla fede fondata sul senso. — *cui* dipende grammaticalmente da *fides;* circa i dativi retti da sostantivi verbali vedi Draeger, *Hist. Synt.*, I, p. 444.

424. *occultis de rebus:* l' *ἄδηλον* di Epicuro. — *quo referentes:* « mancherà ciò, cui noi rapportandoci ». È dunque uso riflessivo del verbo transitivo: sott. *nos.* Può però anche sottintendersi dal verso seguente *quicquam. Re*j parola tecnica, con la qua crezio traduce il greco *ἀνα* Cfr. Epicuro, pr. Diog. L. *δεῖ συνορᾶν ἀναφέροντ τὰς αἰσθήσεις.* Il precett cureo è di trarre l' igno noto, con tali riferiment Diog. L. X, 34 *τὸ δοξαστ προτέρου τινὸς ἐναργοῦς ται, ἐφ' ὃ ἀναφέροντες λέ* Cfr. anche I, 699; e B *Lucrez-Studien,* p. 45 n

428. *quaquam:* « per luogo ». I manoscritti *quam:* ma in Lucrezio *usquam possent esse quaquam meare* corrispo Epic. *ὅπου ἦν οὐδὲ δι' ο νεῖτο.* Il Munro ragion verso seguente si richi quel ch' è detto innanz innanzi v. 378 leggiamo: *quo squamigeri poterun cedere...* »; dunque *qu* è giusto. Senonchè, col mo a quel che ha detto Lucrezio si riferisce ai 355-6: « *quod nisi inani qua possent corpora q Transire, haud ulla fie tione videres* ». Cfr. 43 *se transire,* e *Riv. di* XXXI, p. 7.

praeterea nil est quod possis dicere ab omni
corpore seiunctum secretumque esse ab inani,
quod quasi tertia sit numero natura reperta.
nam quodcumque erit, esse aliquid debebit id ipsum,
cui si tactus erit quamvis levis exiguusque,
augmine vel grandi vel parvo denique, dum sit; 434

430-9. Al di fuori di vuoto e materia non v' è altro. Non v' è al mondo una terza natura. Tutto ciò che è o potrà essere toccato e sarà materia, o non potrà essere, cioè non potrà mai urtare contro alcun corpo, e sarà vuoto. Cfr. Epicuro presso Diog. lib. X, 40: *παρὰ δὲ ταῦτα [σώματα καὶ κενόν] οὐθὲν οὔτε ἐπινοηθῆναι δύναται, οὔτε περιληπτῶς οὔτε ἀναλόγως τοῖς περιληπτοῖς, ὡς καθ' ὅλας φύσεις λαμβανόμενα.* La definizione del corpo come *id cui tactus est* era conosciuta anche da Aristotele; cfr. *Phys.* IV, 7 *σῶμα δὲ πάλιν ἅπαν οἴονται εἶναι ἁπτόν.* Epicuro stesso (pr. Diog. L. X, 40) definiva il vuoto come *ἀναφὴς φύσις* = *intactilis natura;* ed il corpo come *id quod obstat:* Plutarco, *adv. Col.* XVI: *σοφώτερος δὲ τοῦ Πλάτωνος ὁ Ἐπίκουρος, ᾗ πάντα ὁμοίως ὄντα προσαγορεύεται, τὸ ἀναφὲς κενὸν, τὸ ἀντερεῖδον σῶμα.*

431. *seiunctum, secretum,* qui sinonimi. *Seiunctum ab omni corpore:* interamente incorporeo. L' animo, gli dei, sono sottilissime materie, ma pur sempre materie.

432. *sit... reperta:* nel linguaggio lucreziano equivale al semplice *sit.*

433. *esse aliquid* ecc.: « dovrà essere qualche cosa per sè stesso », cioè « dovrà avere una propria natura ».

434-5. Circa l' inversione di ordine in questi due versi, necessaria perchè essi dieno un senso accettabile, nulla ho da aggiungere alle ragioni esposte dal Giussani, a q. l.

435. *quamvis:* « per quanto », dà valore superlativo all' aggettivo che segue. I corpi che hanno una densità minima, come l' aria, hanno meno degli altri la proprietà del *tactus:* ed è da intendere *tactus* nel significato passivo, cioè del potere essere toccati o urtati da altro corpo.

434. *augmine vel grandi vel parvo:* in II, 482 « *corporis auctu* »; ma *corporis augmen* è in II, 495; III, 268. Nel nostro passo Lucrezio vuol dire in sostanza: « grande o piccolo che risulti essere ». Il significato di *augmen corporis* presso Lucr. si desume dal passo III, 266-8. Lucrezio indica con esso un complesso corporeo, considerato come unità materiale. Infatti ivi dice il poeta che in qualsivoglia viscere animale si trova *odor, calor, sapor;* eppure da tutte queste cose risulta *unum per-*

corporis augebit numerum summamque sequetur:
sin intactile erit, nulla de parte quod ullam
rem prohibere queat per se transire meantem,
scilicet, hoc id erit, vacuum quod inane vocamus.
praeterea per se quod cumque erit, aut faciet quid

fectum corporis augmen. Cfr. a v. 631 e *Riv. di Filol.* XXXI, p. 8, e *Studii crit.*, pag. 22.

436. *corporis;* evidentemente per *corporum*. — *sequetur: sequi* qui non equivale a *explere* (Munro). « Seguir la somma » è « aggiungersi alla somma ».

437. *intactile:* solo qui presso Lucrezio: il signif. ne è spiegato dalle parole seguenti. Lucrezio conia, come vedremo al 454 anche il sostantivo *intactus* « l'intangibilità »; ma per l'aggettivo nel significato di « intangibile » adopera altra volta il part. *intactus:* cfr. III, 813: [*inane*] *quod manet intactum* (così pure V, 358). Cfr. *invictus* « invincibile »; Sall. *Iug.* 2, 3 « *animus incorruptus, aeternus* » « incorruttibile »; Liv. 29, 18, 8 « *ausi sunt nihilo minus sacrilegas admovere manus intactis illis thensauris* » « intangibili ». Vedi altri esempii in Naegelsbach, *Lat. Stil.*[8], p. 271, 2.

438. *transire:* è da unire con *prohibere: queat prohibere transire rem meantem*. — *meantem:* è participio *de conatu:* « che tende a passare attraverso ».

439. *vacuum quod inane:* questa determinazione maggiore data al concetto, che noi troviamo anche altrove (vv. 444, 523) espressa in modo alquanto diverso, serve a dichiarare che, affinchè davvero lo spazio *nullam rem prohibere queat,* esso deve considerarsi come interamente sgombro. Nel punto in cui il corpo passa, lo spazio è certamente occupato, perchè c'è il corpo che passa; ma perchè passi è necessario che dinanzi al corpo nel suo procedere sia sempre vuoto. Ed insomma una distinzione tra il concetto di vuoto e il concetto di spazio è necessaria. Il vuoto ch'è occupato da un corpo non è più vuoto, eppur non cessa di essere *luogo* o *spazio,* benchè occupato; sicchè Lucrezio a ben dichiarare che egli parla dello spazio non occupato unisce *vacuum inane, inane vacansque*. Di tali distinzioni lucreziane trattano Hörschelmann, *Observatt. Lucretianae alterae,* Lipsiae, Teubner, 1877; Giussani, *Studii lucr.*, p. 21 segg.; e contro le conclusioni di questi due il Brieger, in *Philologus,* LX, 1901, p. 519. Vedi nota a 503-550, e nel volume *Studii critici,* lo studio *Inane,* p. 28 segg.

440-8. Tutto ciò che è, o agisce o subisce, o è tale che possano in esso le cose agire o subire. Se agisce o subisce

aut aliis fungi debebit agentibus ipsum,
aut erit ut possint in eo res esse gerique:
at facere et fungi sine corpore nulla potest res,
nec praebere locum porro nisi inane vacansque.
ergo, praeter inane et corpora, tertia per se
nulla potest rerum in numero natura relinqui,
nec quae sub sensus cadat ullo tempore nostros,
nec ratione animi quam quisquam possit apisci.

è corpo; se dà il luogo alle cose per agire o subire è vuoto: al di fuori non v'è altro, nè che si possa percepire nè che si possa pensare. La ripartizione non è così recisa nelle parole superstiti di Epicuro; pur vi si legge (pr. Diog. L. X, 67): *καθ' ἑαυτὸ δὲ οὐκ ἐστι νοῆσαι τὸ ἀσώματον πλὴν ἐπὶ τοῦ κενοῦ. τὸ δὲ κενὸν οὔτε ποιῆσαι οὔτε παθεῖν δύναται, ἀλλὰ κίνησιν μόνον δι' ἑαυτοῦ τοῖς σώμασι παρέχεται.*

440. *per se* = *καθ' ἑαυτό.*

441. *aliis fungi... agentibus ipsum:* la *patrii sermonis egestas* lo obbliga a questa lunga circonlocuzione pel il greco *παθεῖν*. Il latino aveva *pati,* ma Lucrezio non lo adopera mai in tal significato; adopera invece *fungi* anche assolutamente come al v. 443 *facere et fungi.* Così *fungi* per *παθεῖν* in III 168: « *pariter fungi cum corpore... animum* »; 813: « *neque inane ab ictu fungitur hilum* » « non subisce assolutamente urto ».

442. *ut possint:* il Wakefield, l'Eichstädt, il Forbiger, il Munro approvano la lezione dei codici *ut possunt!* Insolente è a tal riguardo per i primi tre la nota del Lachmann.

446. *relinqui* = *esse.*

447-8. Epicuro, pr. Diog. L. X, 40: *οὔτε περιληπτῶς οὔτε ἀναλόγως τοῖς περιληπτοῖς.*

448. *apisci:* qui « comprendere »; in VI, v. 1235-6: « *nullo cessabant tempore apisci Ex aliis alios avidi contagia morbi* » « assalire, apprendersi ad altri ».

449-482. *coniuncta* ed *eventa.* Teoria difficile, nè forse per colpa di Epicuro, più che degli interpreti suoi, a cominciare da Lucrezio. Stando alla esposizione che ne fa Lucrezio avremmo questo. Vi sono delle qualità inerenti alle due nature, cioè materia e vuoto, senza delle quali l'una o l'altra perisce: così la pesantezza per un macigno, il calore per il fuoco, la natura liquida per l'acqua, la tangibilità per i corpi, l'intangibilità per il vuoto; questa proprietà possiamo chiamare *coniuncta* ai corpi. Ma vi sono oltre a ciò gli *eventa,* i quali, o avvengano ai corpi o se ne dipartano, non mutano la natura di essi. Di questi *eventa* Lucrezio apporta

Nam quae cumque cluent, aut his coniuncta duabus
rebus ea invenies aut harum eventa videbis.

tutti esempii di ordine, dirò così, morale ed umano; povertà, ricchezza, schiavitù, libertà, guerra, concordia. A me pare evidente, come mostrerò brevemente, che qui Lucrezio non ha penetrato profondamente il senso della dottrina epicurea; e perciò ha sostituito agli esempii fisici quelli morali. D' altra parte è pur cagione di equivoco l' espressione lucreziana (v. 451-2) « *quod nusquam sine permitiali Discidio potis est seiungi* ». Par che dica: un *coniunctum* non si può disgiungere dalla cosa, senza che la cosa perisca. Doveva invece dire semplicemente: il *coniunctum* non si può immaginare disgiunto dalla cosa. Sarebbe strano, ad esempio, dire: l' intangibilità non si può disgiungere dal vuoto, *senza che il vuoto perisca*. Quanto poi alla dottrina di Epicuro, credo basti per ora notare questo. Ne troviamo un riassunto nella lettera ad Erodoto, presso Diog. L. X, § 68-73. Epicuro adopera due parole *συμβεβηκότα* e *συμπτώματα*, le quali, anche per la ragione del loro significato, dovrebbero rispettivamente corrispondere a *coniuncta* ed *eventa*. È però un fatto non contestabile quel che ha osservato il Munro, che e nel testo di Epicuro e nel testo degli scrittori che accennano alla sua dottrina, le due parole si scambiano (cfr. § 67, 68, 70, 71). La spiegazione di questo fatto e la trattazione di tal questione diamo altrove (v. *Studii crit.* p. 16 segg.); per ora ne basti notare che la interpretazione del Giussani (*Studii lucreziani* p. 27-38) è per noi inammissibile. Epicuro afferma che forma, colore, grandezza e peso sono proprieta inerenti ai corpi, riconoscibili mediante il senso e per le quali il corpo ha la sua natura eterna. Il Giussani interpreta « eterna, finchè il corpo è quello che è ». A me pare che questo sia giuocare sui testi. Quando poi egli interpreta che *coniuncta* sieno tutte le qualità essenziali affinchè un complesso fisico rimanga quello ch' è, e quindi anche per esempio, per un uomo, il colore della pelle o dei capelli, egli suppone nella fisica epicurea una immobilità che ripugna a tutto il sistema. Epicuro ammette invece la mutazione, il movimento, continuo, incessante e negli esseri organici e negli inorganici. O allora? Egli è che per Epicuro *συμβεβηκότα ἀΐδια* sono le proprietà essenziali, ad es.: la tal cosa è un corpo? Dunque ha peso, ha figura ed ha colore; ma che abbia la tal dimensione, che sia fredda o calda questo, è un *eventum*, è affatto accidentale, che muta senza mutare l' essenza della cosa. Quindi l' apparente promiscuità di uso tra i due vocaboli, ha la sua spie-

coniunctum est id quod nusquam sine permitiali
discidio potis est seiungi seque gregari;
pondus uti saxis, calor ignist, liquor aquai,

gazione. Aggiungo che Epicuro stesso applicava tali idee alla sua dottrina morale, ricercando i *coniuncta* e gli *eventa* della umana natura, come risulta da Cicerone, *De finibus,* I, 9, 30.

449. *cluent:* « tutte le cose che hanno fama »; cioè « tutte le cose conosciute ». Cfr. I, 489 e 580. Nel suo vero significato di « esser glorioso » è *cluere* in I, 119. Ordina: *ea invenies aut coniuncta his duabus rebus aut...*

451. *permitiali discidio:* un disgiungimento che riduce al nulla, che porta alla distruzione. *Permities* « distruzione, rovina »; v. oltre la nota del Munro a q. p., il Bergk, *Beiträge,* I, p. 154 segg.; e i passi presso il Georges, *Wortformen,* p. 513.

452. *potis est:* = *potest. Potis* indeclinabile, quindi adoperato, ad es., anche al plurale; *potis sunt* Plauto *Poen.* 227; Ennio *Ann.* 448 M. *Potis est* è frequentissimo presso i poeti antichi; v. i passi in Georges, *Woltformen,* p. 543. Si trova anche semplicemente *potis* con sottinteso *es* o *est* o *esse;* e si trova anche *pote,* con le forme del verbo *esse* espresse o sottintese; ad es. *pote fuisset* in Ter. *Phorm.* 535; e *pote* per *pote es* (*potes*), o per *pote est* (*potest*) ecc. V. il Georges, l. c.; e Neue, *Formenlehre,* II[2], p. 600; e Lindsay, *Die lat. Sprache,* (Uebersetz von Nohl. Leipzig, 1897), p. 627-8. — *seque gregari:* tmesi per *segregari.* Esempii molto simili di tmesi ammise anche Vergilio (*ecl.* VIII, 17; *Aen.* X, 794; IX, 288). Vedi per tutto questo L. Mueller, *De re metrica*[2], 457 segg.

453. *saxis... aquai:* così i codici; e bisognerà allora prendere *aquai* (cod. *aquae*) come dativo, unico presso Lucrezio. Quelli che credono spurio il verso seguente, ove sono altri due dativi, considerano come genitivi tutti questi nomi scrivendo *saxist, ignis, aquai.* Ammettono il dat. *aquai* presso Lucrezio il Brieger, il Giussani, il Cartault, *La flex. dans Lucrece,* p. 10. Il Giussani anzi si richiama ai dativi in *-ai* presso Ennio e rimanda a Buecheler, *Grundriss d. lat. Deklin.* pag. 53. Ma dove sono questi dativi? Si tratta di un errore di Carisio, 19, 1 K.; *terrai frugiferai* sono genitivi. Dativi in *-ai* si trovano bensì nelle iscrizioni (C. I. L. I, 191; XIV, 4270). Ma la questione non è di scrittura: l'*ai* di questi dativi era disillabo, o era dittongo? Prisciano (I, 291, 17 Hertz), ammette un dativo *-ai* disillabo; vedi però Nigidio, presso Gellio XIII, 26, 4; e cfr. la nota di L. Mueller, a Lucilio, IX, 6 (Comm. p. 222-223).

tactus corporibus cunctis, intactus inani.
servitium contra, paupertas, divitiaeque,
libertas, bellum, concordia, cetera quorum
adventu manet incolumis natura abituque,
haec soliti sumus, ut par est, eventa vocare.
tempus item per se non est, sed rebus ab ipsis

454. *intactus*. Sarebbe sostantivo di coniazione lucreziana « l'intangibilità ». — Il verso fu sospetto a parecchi, non tanto a cagione dei dativi, che costringono ad ammettere nel verso precedente un *aquai* anche dativo, quanto per l'*intactus*; a proposito del quale il Lachmann opina che una coniazione di tal tipo, con l' *in* negativo, non potrebbe in latino essere adoperata se non al solo ablativo. Si tratterebbe però di parola scientifica, coniata per assoluto bisogno, e rinfrancata nel suo uso più libero dal semplice *tactus*. Pare quindi a noi che tali ragioni non reggano. Cfr. su questo verso Woltjer, *N. Iahrb. f. Philol.*, CXXIII, p. 771 sg. Sesto Empirico, *Adv. math.* X, 321 pone secondo Epicuro tra i *συμβεβηκότα, ἀντιτυπία μὲν τοῦ σώματος, εἶξις δὲ τοῦ κενοῦ*. Unica difficoltà rimane quindi quella dell'-*ai* disillabo come terminazione di dativo, nel verso precedente.

458. *haec... vocare*: *haec* è dunque oggetto; eppur precedono tutti sostantivi in nominativo. Può trattarsi di abbaglio del poeta: ad ogni modo agli esempii che apporta il Munro di un uso molto libero del nominativo, aggiungerò questi due, tratti dalle Metamorfosi: I, 169 *Lactea nomen habet*; XV, 96 « *vetus illa aetas, cui fecimus aurea nomen* ». — *ut par est*: « com'è naturale », perchè bisogna avvalersi dei nomi nel significato lor dato comunemente: Epic. pr. Diog. L. X, 70 *κατὰ τὴν πλείστην φορὰν τούτῳ τῷ ὀνόματι χρώμενοι*.

459-482. Il tempo non è una natura, come volevano gli Stoici, non è un *καθ' αὑτό*, non *est per se*; è invece la successione degli eventi. Astraendo dal moto delle cose manca la nozione del tempo. Ma noi enunciamo dei fatti passati (p. es. il rapimento di Elena), obbiettavano gli Stoici; e li enunciamo come reali; mentre le persone cui quei fatti si riferivano non sono più; dunque il tempo ha sussistenza indipendente. Lucrezio, se avesse ben compreso la teoria di Epicuro avrebbe risposto: non sono più perchè essi stessi erano degli *eventa* (§ 71: *συμπτώματα πάντα τὰ σώματα νομιστέον*); e la successione di questi *eventa* è appunto il tempo. Risponde invece (471 segg.): il fatto che noi enunciamo è sempre legato

consequitur sensus, transactum quid sit in aevo,
tum quae res instet, quid porro deinde sequatur:
nec per se quemquam tempus sentire fatendumst
semotum ab rerum motu placidaque quiete.

a qualcosa di materiale; e se non ci fosse stato questo sostrato materiale, di persone e di luogo, quei fatti che noi enunciamo come avvenuti nel passato non avrebbero potuto avvenire. La dottrina di Epicuro sul tempo vedi in Sesto Empirico, *adv. math.* X, 219; Stobeo, *ecl.* I, 252; Epicuro presso Diog. L. X, 72-73. Che il tempo sia il succedersi degli eventi (giorni, notti o parti di entrambe; dolori, stati non dolorosi, movimento, quiete ecc.), dice Epicuro non aver d'uopo di dimostrazione, perchè si comprende con la ragione: § 73 *καὶ γὰρ τοῦτ' οὐκ ἀποδείξεως προσδεῖται, ἀλλ' ἐπιλογισμοῦ, ὅτι ταῖς ἡμέραις καὶ ταῖς νυξὶ συμπλέκομεν [χρόνον], καὶ τοῖς τούτων μέσεσι· ὡσαύτως δὲ καὶ τοῖς πάθεσι καὶ τοῖς ἀπαθείαις καί κινήσεσι καὶ στάσεσιν ἴδιόν τι σύμπτωμα περί ταῦτα πάλιν αὐτὸ τοῦτο ἐννοοῦντες, καθ' ὃ χρόνον ὀνομάζομεν.* Notevole che anche Zenone Citieo, stoico, definiva il tempo l'intervallo di movimento del cosmo: Diog. L. VII, 1, § 141: *ἔτι δὲ καὶ τὸν χρόνον ἀσώματον, διάστημα ὄντα τῆς τοῦ κόσμου κινήσεως.* Questo passo lucreziano sul tempo è indicato da Servio, *ad Aen.* III, 587 e VII, 37, nel quale ultimo passo vergiliano è notevole in senso epicureo l'espressione: *quae tempora rerum.*

460. *consequitur sensus:* la nostra percezione naturale deduce dalle cose istesse che cosa sia passata ecc. L'oggetto di *consequitur* è espresso con le proposizioni *transactum quid sit in aevo* ecc. *Sensus* è il *naturalis sensus,* che nel v. 422 L. chiama *communis sensus,* come spesso Cicerone (*Pro Planc.* 31; *Pro Clu.* 17; *De Orat.* II, 68; III, 195); ed è il discernimento dato all'uomo dalla natura; quasi le « facoltà comuni del pensare ». Nel passo di Epicuro sopra apportato abbiamo visto distinguersi il bisogno di una dimostrazione scientifica (ἀπόδειξις) dalla percezione immediata che ci è data da questa naturale facoltà (ἐπιλογισμός).

462. *per se:* non si riferisce a *quemquam* ma a *tempus.* È adoperato nel suo senso scientifico: *sentire tempus esse per se,* cioè essere un *καθ' αὑτό,* essere una entità, una *φύσις* indipendente. — *sentire:* è nel medesimo significato in cui sopra, v. 466 dice *sensus.* Epicuro, l. sopra citato, *ἐννοοῦντες.*

463. *motu ... quiete:* Epicuro l. c. *κινήσεσι καὶ στάσεσι.* Anche per Aristotele erano in-

denique Tyndaridem raptam belloque subactas
Troiugenas gentis cum dicunt esse, videndumst
ne forte haec per se cogant nos esse fateri,
quando ea saecla hominum, quorum haec eventa fuerunt,
inrevocabilis abstulerit iam praeterita aetas:
namque aliud *terris, aliud regionibus ipsis

dissolubili i concetti di moto e quelli di tempo; cfr., tra i molti passi, *Phys.* VIII, 1: *Πρὸς δὲ τούτοις τὸ πρότερον καὶ ὕστερον πῶς ἔσται χρόνου μὴ ὄντος; ἢ ὁ χρόνος μὴ οὔσης κινήσεως; Εἰ δή ἐστιν ὁ χρόνος κινήσεως ἀριθμὸς ἢ κίνησίς τις, εἴπερ ἀεὶ χρόνος ἐστίν, ἀνάγκη καί κίνησιν ἀΐδιον εἶναι.*

464. *Tyndaridem:* Elena. Circa questo strano ragionamento v. quanto dicemmo sopra, nella nota ai versi 459-482. V. però anche nota al v. 469.

466. *haec:* questi fatti. È un sofisma formale: *Helena rapta est;* dunque si afferma che *est* questo fatto di *Helena rapta,* che noi dicevamo un *eventum* capitato ad Elena. Ma Elena non c' è più; dunque il fatto da noi enunciato come esistente non ha bisogno di alcun sostrato materiale (in questo caso Elena). *Dicunt* e *cogant* sono senza soggetto. Il poeta vuol lasciare nell'ombra Crisippo e gli Stoici, ai quali qui allude.

467. *quando:* qui causale. l' congiuntivo *abstulerit* perchè in dipendenza da una proposizione infinitiva.

469. *terris: saeclis* « generazioni di uomini » fu congettura del Bernays, accettata dal Brieger, dal Bailey, dal Giussani. Ma i codici hanno *terris.* Il Lachmann *per sest;* il Lambino *rebus,* il Munro *Teucris,* l' Havercamp *aliud rebus aliud temporibus ipsis,* il Wakefield *aliud terreis aliud legionibus ipseis* (così pure il Forbiger); il Bockemüller nella ediz. *aliud terris aliud regnantibus ipsis;* il Bouterwek: *aliud per se est, aliud temporibus ipsis.* Il Winckelmann, *Beitr. z. Kritik d. L.* p. 3 tentò infelicemente difendere la lezione dei manoscritti. Ultimamente il Merrill (*Amer. Iournal of Philology,* XXI, 186) *aliud terris aliudque colentibus ipsis,* o *cluentibus.* Strane tra le ipotesi sopra dette quelle che ammettono un *rebus,* un *temporibus;* ipotesi, le quali non tengono conto della prosodia. Lo Stuerenburg, *Acta Soc. Philol., Lips.* II, 397 suppone sia perito il vero verso lucreziano, e che questo verso sia stato aggiunto dal supposto interpolatore del v. 454, traendone l' indizio dell' uso, nell' uno e nell'altro, del dativo con *eventum.* Niuna di tali congetture persuade. Il ragionamento si suppone sia questo: l' *eventum*

eventum dici poterit quodcumque erit actum.
denique materies si rerum nulla fuisset,
nec locus ac spatium, res in quo quaeque geruntur,

può riguardare o gli uomini (*aliud saeclis*) o il luogo (*regionibus*); e si suppone quindi che Lucrezio voglia inferirne: se gli uomini sono passati, le regioni esistono. Ma questo secondo pensiero non è espresso; e par ragionamento indegno di Lucrezio; e Lucrezio stesso doveva ammettere che le regioni non sono eterne. In conclusione dai due versi 469-470 non si ricava nulla che sia ragionevole ed accettabile. L'interpretazione del Giussani (in ediz. e in *Riv. di Filol.* XXIV, fasc. I), che *gli stessi eventa* « si possano dire per un rispetto eventi di uomini, per un altro rispetto dei paesi » non tiene conto del valore disgiuntivo di *aliud*... *aliud*. Il Brieger segna lacuna tra il v. 463 e il 464. Io propendo a credere che sia nel vero il Bockemüller (nella sua ediz. p. 44) il quale ritiene che tutto il passo 464-470 rappresenti il primo abbozzo di composizione rifatto poi dal poeta nella forma in cui è nei vv. 471-482. Notevole è che entrambi i passi comincino con *denique*, contro il costante uso lucreziano, che o ammette *denique* solo per l'ultima ragione, o *denique* per la penultima, e *postremo* per l'ultima. V. pure *Boll. di fil. class.*, IX, p. 129.

471. *materies rerum*: credo assolutamente necessario che *rerum* s'interpreti per *rerum gestarum*; cfr. v. 478. Il poeta non parla infatti qui dell'esistenza della materia, questione della quale nel v. 422 ha detto che basta la comune percezione naturale a risolverla. Qui vuol dire invece che le *res gestae* non possono essere, se non si pone come loro sostrato e fondamento la materia e lo spazio: il ratto di Elena e la presa di Troia non sarebbero avvenuti, se non ci fossero stati Elena, Paride, Troia: dunque gli *eventa* non hanno esistenza assoluta e indipendente, sono legati alla materia e allo spazio. Il nostro verso dice adunque: se gli *eventa* potessero fare a meno della materia. V. pure *Riv. di Filol.*, XXX, p. 9.

472. *res in quo quaeque geruntur*: questa formula ha qui significato più largo del consueto. È adoperata di solito a denotare il moto della materia nel vuoto. Anche tal moto è un *eventum*, sicchè qui Lucrezio con l'adoperarla non esce dalla sua tesi; ma d'altra parte qui *res geruntur* ha anche significato non fisico, è detto cioè in riguardo alle *res gestae* (*eventa*), di cui più specialmente qui parla; sicchè in questo punto la formola equivale a: *in quo quaeque eventa fiunt.*

numquam Tyndaridis formae conflatus amore
ignis Alexandri Phrygio sub pectore gliscens
clara accendisset saevi certamina belli,
nec clam durateus Troianis Pergama partu
inflammasset equos nocturno Graiugenarum;
perspicere ut possis res gestas funditus omnis
non ita uti corpus per se constare neque esse

473. *Tyndaridis formae:* « per la bellezza di Elena ». I codd. *forma,* che il Brieger e il Giussani conservano, mutando però *amore* in *amoris.* In tutta l'espressione v'ha una certa ridondanza (*ignis, amore*), a giustificare la quale valga però che *ignis* è pure adoperato per altre metafore, come per l'odio o per il furore (cfr. Cic. *Rab. Post.* 6, 13; Verg. *Aen.* II, 575). *Ignis* assolutamente, al singolare o al plurale, per « amore », è frequente presso i poeti latini (Verg. *Aen.* IV, 2; Ovid. *Met.* III, 490; IV, 64; VI, 492 ecc.). Il Bernays rammenta *λέπτον δ' αὔτικα χρῷ πῦρ ὑπαδεδρόμακεν* di Saffo.

474. *Alexandri Phrygio sub pectore = Alexandri Phrygii.* L'aggettivo si unisce poeticamente al sostantivo reggente invece che al genitivo dipendente. Cfr. anche Livio I, 1, 4 « *maiora rerum initia* »; XXXVI, 10, 4 « *inter metum praesentem hostium* »; Soph. *Oed. R.* 243 *τὸ Πυθικὸν Θεοῦ μαντεῖον;* Verg. *Aen.* XII, 739 « *arma dei Vulcania* » ecc. Altri esempii v. presso il Munro, a q. l.; e presso i commentatori a *Prop.* III, 2, 33; Orazio, *Epod.* X, 14; Verg. *Aen.* VIII, 526; Terent. *Phorm.* I, 1, 5. In Lucrezio II, 384 *caelestem fulminis ignem = caelestis fulminis ignem.*

476. *durateus . . . equos:* il cavallo di legno. — *partu . . . nocturno Graiugenarum:* « col notturno parto dei Greci », immagine ardita che Lucrezio prese da Ennio, come è stato già notato dagli altri commentatori. Cfr. Pullig, *Ennio quid debuerit Lucretius,* I (*Halis Saxonum,* 1888) p. 25. Il Bernays rammenta Od. *Θ* 492 *ἵππου δουρατέου.*

478. *funditus:* per il concetto tornerebbe più ovvio unirlo con *perspicere:* equivarrebbe allora quasi ad un *penitus.* Ma la collocazione esige che si unisca con *omnis,* di cui quindi rafforza vivacemente il concetto, quasi per dire: « senza eccezione ». Così pure in I, 673 « *ne tibi res redeant ad nilum funditus omnes* ». Vedi anche 572, 620, 854, 956.

479. *constare neque esse:* l'un verbo denota la compagine materiale, l'altro l'esistenza. I corpi o sono aggregati di materia, *συγκρίσεις,* oppure sono

nec ratione cluere eadem qua constet inane,
sed magis ut merito possis eventa vocare
corporis, atque loci, res in quo quaeque gerantur.
Corpora sunt porro partim primordia rerum,
partim concilio quae constant principiorum.
sed quae sunt rerum primordia, nulla potest vis
stinguere: nam solido vincunt ea corpore demum.
etsi difficile esse videtur credere quicquam

elementi primi e irriducibili; gli uni e gli altri in quanto sono materia, esistono *per se*. Gli *eventa* no. Gl' interpreti prendono qui *constare* ed *esse* come sinonimi. *Constare* per *esse* è frequente presso Lucrezio; ma qui il significato diverso è imposto dal disgiuntivo *neque*. V. nota a 483 e *Riv. di Filol.* XXXI, p. 10.

480. *eadem:* disillabo. *Eadem* è il secondo piede dello spondeo. Quanto a *cluere* v. nota a 449. Non si può dire degli *eventa* allo stesso modo che del vuoto (che cioè è un *καθ' αὑτό*).

481. *ut:* sottintendi*: ea ratione cluere ut.*

483-502. È il proemio alla dimostrazione degli atomi. I corpi sono o atomi o aggregati di atomi. Gli atomi hanno corpo solido, e cioè non contengono internamente il vuoto, e quindi sono irriducibili. Come può esser ciò? L'esperienza par contrastare; giacchè pure i corpi più duri si disfanno al fuoco, e sono attraversati dal freddo, cioè contengono vuoto; come l'atomo impercettibile sarà indomabile contro qualunque forza? Tale è la dimostrazione che si farà nei versi seguenti.

483. Questo verso e il seguente hanno esatto riscontro in Epicuro, presso Diog. L. X, 40: *τῶν σωμάτων τὰ μὲν ἔστι συγκρίσεις, τὰ δ' ἐξ ὧν αἱ συγκρίσεις πεποίηνται.* — *concilio:* è parola tecnica in Lucrezio. *Concilia* sono gli aggregati atomici, *συγκρίσεις*. Abbiamo già visto in I, 183 chiamato *concilium genitale* quell'aggregarsi dei semi, onde risultano i corpi. È da notare in questi due versi come per gli atomi Lucrezio adoperi il verbo *sunt,* e invece per gli aggregati atomici adoperi *constant;* il che conferma la nostra interpretazione del v. 479.

485-6. Cfr. Epic. pr. Diog. L. X, 40: *ταῦτα δ' ἐστὶν ἄτομα καὶ ἀμετάβλητα, εἴπερ μὴ μέλλει πάντα εἰς τὸ μὴ ὂν φθαρήσεσθαι* (*nulla potest vis stinguere*), *ἀλλ' ἰσχύοντα ὑπομένειν ἐν ταῖς διαλύσεσι τῶν συγκρίσεων, πλήρη τὴν φύσιν ὄντα* (*solido vincunt corpore*).

487. *quicquam reperiri in rebus* = *inter res,* cioè *ullam rem reperiri posse.*

in rebus solido reperiri corpore posse.
transit enim fulmen caeli per saepta domorum
clamor ut ac voces, ferrum candescit in igni,
dissiliuntque fero ferventia saxa vapore;
tum labefactatus rigor auri solvitur aestu;
tum glaces aeris flamma devicta liquescit;

488-497. L' a. vuol provare esser difficile credere alla impenetrabile solidità di un corpo. E fa qui un ragionamento tutto inverso a quello usato in 345 segg. Ivi cioè mostra come l' apparenza comune fosse in favore della ipotesi di un'assoluta impenetrabilità, e fa vedere invece come pure i corpi più duri sieno penetrabili dal freddo, dal calore ecc. Qui invece deve porre questa cognizione come già acquisita; lo strano dunque non è già che vi sieno dei corpi durissimi che pur sono penetrabili, ma che vi sieno dei corpi assolutamente impenetrabili. Questo è lo strano, stando all' apparenza comune; eppure egli dimostrerà che è proprio così. Ma perchè mai sembra strano? Appunto perchè l'esperienza mostra che anche i corpi più duri sono penetrabili. E ne cita degli esempii. Di questi esempii alcuni ritornano nel libro sesto, ove Lucrezio tocca il medesimo argomento, rimandando al primo (937 *quod in primo quoque carmine claret*). Torna l'esempio del fulmine che passa attraverso i muri (VI, 951), del fuoco che vince pur la forza del ferro (VI, 953), dei recipienti di oro o di argento che si riscaldano o si raffreddano, a seconda del liquido contenuto (VI, 948-50).

489. *fulmen:* così i correttori dei due leidensi. Originariamente era scritto *flumen*. Ma la correzione è evidente. Dei tentativi del Lachmann su questo verso si è fatto da più tempo giustizia, e non è il caso di rammentarli (v. Munro nelle note critiche); solo quanto a *fulmen caeli* rammentiamo non esser questa espressione strana in Lucrezio, che ama siffatte ridondanze; e quando anche fosse unico esempio (in V, 1244 Lachmann legge *caelo*) non sarebbe però più strana di *caeli signa* (I, 2), *caeli nubila* (I, 6; I, 278), *caeli sol* (V, 120). Cfr. del resto II, 384 *caelestem fulminis ignem* per *caelestis fulminis ignem;* v. nota a 474.

493. *glacies aeris: glacies* non è qui sinonimo di *rigor*, come crede con altri il Giussani. Sarebbe strano che per denotare durezza, si scegliesse una immagine che risveglia proprio una idea tutta opposta. *Glacies* denota qui una massa con superficie piana e lucente. E il poeta l' ha pure adoperato per dare maggior forza a quel

permanat calor argentum penetraleque frigus,
quando utrumque manu retinentes pocula rite
sensimus infuso lympharum rore superne.
usque adeo in rebus solidi nil esse videtur.
sed quia vera tamen ratio naturaque rerum
cogit, ades, paucis dum versibus expediamus

liquescit. Giacchè, al di fuori del traslato, e cioè nel senso suo proprio di ghiaccio, troviamo *glacies* in frasi simili: VI, 878 « [*ignis*] *exsolvit glaciem* »; ivi 963: « [*sol*] *glaciem dissolvit* ». Onde si vede che il concetto dell' autore fu che *glacies* avesse un significato tutto opposto a quello comunemente attribuitogli di *rigor;* giacchè egli volle dire che il bronzo quando è vinto dalla fiamma si liquefa come la neve al sole. Per far risaltare cioè il contrapposto con l' idea che si presenta spontanea, della durezza, carica le tinte alla immagine sua.

494. *penetrale:* ha presso Lucrezio senso attivo; qui è detto del freddo, che è considerato da Lucrezio come corpo; altrove è detto del calore, I, 535; o del fulmine, II, 382.

495. *retinentes... rite: rite* « come è d' uso »; è d' uso cioè nei banchetti che il convitato tenga in mano il bicchiere, mentre il coppiere versa dall'alto; indi il convitato propini al padrone di casa col tradizionale *bene tibi!* Ad ogni modo il passo mostra che fin dai tempi di Lucrezio si solesse porre la neve nel vino, come dei suoi tempi attesta Seneca, *Ep.* 78. Ai tempi di Seneca v' erano anche a Roma delle ghiacciaie « *reponendae nivis officinae* » *Nat. Qu.* IV, 13.

496. *lympharum:* adoperato come *latices,* a significare qualunque liquido; qui « bevanda ».

497. Trae la conclusione da tutti gli esempi che si sono seguiti da 489 in poi. E la conclusione è, che giudicando alla prima apparenza, ripugna il credere che vi sieno corpi impenetrabili. E tutti gli esempii citati corrispondono perfettamente a questo concetto; sicchè cadono i sogni del Tohte o di altri per dichiarare spurio l'uno o l'altro dei versi precedenti.

498. *vera ratio:* criterio della verità in Epicuro è oltre l' *αἴσϑησις* anche il *λογισμός*. Qui il *communis sensus* (v. 422) non basta; occorre dunque la *ratio* (v. 425) che avendo sempre a fondamento il senso (v. 423) investighi il vero. Cfr. Epic. pr. Diog. L. X, 62: *τόγε ϑεωρούμενον πᾶν ἢ κατ' ἐπιβολὴν λαμβανόμενον τῇ διανοίᾳ ἀληϑές ἐστιν.*

499. *cogit:* il pensiero sottinteso è: ad ammettere l'esistenza dei *semina aeterno corpore.* — *ades:* « sta attento ».

esse ea quae solido atque aeterno corpore constent;
semina quae rerum primordiaque esse docemus,
unde omnis rerum nunc constet summa creata.

502. *constet:* anche qui non è per il semplice *sit:* c'è l'idea di coesione delle varie parti, dell' « esser tenuto assieme ».

503-550. Due realtà sono dunque nel mondo: materia e vuoto: e sono realtà opposte: dov'è l'una, non è l'altra. Materia e vuoto si alternano e si limitano a vicenda e nell' interno delle cose e nel mondo intero. Ma se il vuoto è nell' interno delle cose, non è però nell'interno degli atomi, i quali, appunto perchè non contengono vuoto, sono indivisibili e perciò eterni. Ora il concetto qui esposto, del vuoto, come contrario alla materia, ha dato origine a una curiosa discussione. Lucrezio ha detto (vv. 420-1), che il vuoto è ciò in cui sono i corpi e dove i corpi si muovono; come dunque può dire qui che vuoto è ciò in cui i corpi non sono? Della questione si occuparono lo Hörschelmann, *Observat. Lucret. alt.*, Leipz., Teubner, 1877, il quale concluse che *inane* possa presso Lucrezio indicare anche lo spazio occupato da materia; il Giussani, *Studii lucr.*, p. 21 segg., il quale ammette che Epicuro e Lucrezio concepivano per astrazione il vuoto anche là dov' esso è occupato da materia, e cioè distinguevano un vuoto effettivo da un vuoto potenziale; contro l'uno e l'altro scrisse il Brieger, in *Philologus*, LX, 1901, p. 510 segg. A me questa disputa ha sempre fatto una strana impressione. Lucrezio avrebbe potuto rispondere: Ma dove è mai la contraddizione nelle mie parole? Io ho detto che vuoto è ciò *in quo corpora vita sunt*, vale a dire che *entro* al vuoto sono i corpi, e cioè che i corpi sono tutti circondati da vuoto, ma da vuoto veramente vuoto, non da vuoto occupato, che non è più vuoto. Dunque nel punto dov' è materia, c' è materia e non vuoto; ma se intorno alla materia c' è il vuoto, ciò vuol dire che la materia è nel vuoto; dove è dunque la contraddizione? Vero è però che i sottilizzatori moderni del *vuoto pieno* o *vuoto occupato*, avrebbero avuto dalla parte loro un passo di Aristotele che essi non apportano, passo nel quale s' identifica nientemeno il vuoto con lo spazio occupato dal corpo, e si dice essere esso pari in dimensione al corpo stesso: *De gen. et corr.* I, 8, 19: *γελοῖον . . . τὸ κενὸν ἄλλο τι οἴεσθαι λέγειν πλὴν χώραν σώματος, ὥστε δῆλον ὅτι παντὶ σώματι τὸν ὄγκον ἴσον ἔσται κενόν*. Del resto alla comprensione piena del concetto epicureo molto giova, credo, una concezione che si trova nel campo opposto, si trova cioè

Principio quoniam duplex natura duarum
dissimilis rerum longe constare repertast,
corporis, atque loci, res in quo quaeque geruntur,
esse utramque sibi per se puramque necessest.

in Zenone Citieo, il quale ammetteva che il vuoto infinito avvolgesse il mondo, ma non fosse interno nei corpi. E diceva: il vuoto è l'incorporeo che può essere occupato dai corpi, ma che non è dentro i corpi: *ἀσώματον δὲ τὸ οἷον τε κατέχεσθαι ὑπὸ σωμάτων οὐ κατεχόμενον* (Diog. L. VII, 1, § 140). S'intendano i *σώματα* come atomi, e si avrà il concetto lucreziano. V. lo studio Inane nel vol. *Studii critici* ecc.

504. *rerum:* dunque anche il vuoto è una *res,* una *οὐσία;* le denegazioni del Brieger nell'articolo ora citato non mi persuadono.

505. Questo verso è la ripetizione del 482. Lo giudicò interpolato il Tohte (*Lucr.* I, vv. 483-598 Progr. Gymn. Wilhelmshaven, 1899). Si comprende la ragione di tal giudizio. Qui si tratta del vuoto come opposto della materia, si dice anzi che dove è vuoto non è materia; non si può dunque identificare il vuoto al *locus in quo res geruntur.* Abbiamo però sopra mostrato che contraddizione non c'è. Il vuoto è veramente il *locus in quo res geruntur;* ma se questo *locus* intorno alle *res* non fosse vero e proprio vuoto, le cose non potrebbero neppure *geri,* come Lucr. ha spiegato in 335 e riconfermato in 381-383.

506. *per se:* l'una e l'altra di queste *res* è un *καθ' αὑτό.* Se al mondo non esistono che materia e vuoto, e se hanno natura tutta opposta (giacchè dell' una è proprio il *tactus,* dell'altra l' *intactus*), dunque ciascuna di esse sussiste per sè. Si potrebbe obbiettare che, secondo Lucrezio stesso, I, 342, *si non esset inane,* i corpi *genita omnino nulla ratione fuissent.* Ma pur questa che pare evidente contraddizione, è tale, solo se s' intende delle varie formazioni materiali, giacchè solo di queste si può dire che, se non ci fosse il vuoto esse non sarebbero, non potendo muoversi ed aggregarsi gli elementi primi; ma non è più tale se si ammette che qui si parli, come nel fatto si parla, degli elementi ultimi della materia, degli atomi. Ed insomma, ciascun corpo nel mondo contiene in sè commiste le due materie, vuoto e materia; ma ciascuna di queste materie è un *καθ' αὑτό.* Credo aver con ciò risposto alle obbiezioni del Woltjer, *Lucr. philosophia,* p. 23. — *puramque:* cioè senza immistione dell'altra. Dunque l'atomo non contiene vuoto. Ripete qui il concetto di *per se,*

nam quacumque vacat spatium, quod inane vocamus,
corpus ea non est: qua porro cumque tenet se
corpus, ea vacuum nequaquam constat inane.
sunt igitur solida ac sine inani corpora prima.
praeterea quoniam genitis in rebus inanest,
materiem circum solidam constare necessest;

a rafforzare il quale ha aggiunto pure un *sibi*.

509. *nequaquam constat:* qui equivale semplicemente a *non est*.

510. Il significato è: i primordii (*corpora prima*) sono dunque materia senza vuoto. Il Giussani non accetta tale spiegazione, e spiega invece: « *esistono* dunque dei *corpora prima*... ». Ma la dimostrazione dei *primordia* Lucrezio l' ha già fatta vv. 159-328; tutto questo altro ragionamento da verso 483 in poi è stato indotto per dimostrare *come sono i primordia*, per dimostrare cioè che essi sono *solida* e non contengono vuoto; e la prima prova è questa: che se materia e vuoto sono due *καθ' αὑτό*, ciascuno di essi deve sussistere senza commistione dell' altro; ed abbiamo sopra visto, al v. 506, che questo non può intendersi se non dei *primordia*. La conclusione che qui trae è quindi: dunque i *primordia* sono *sine inani*.

511. *genitis in rebus:* espressione qui adoperata, per distinguere bene i corpi che sono *συγκρίσεις*, formazioni con vuoto interno, dagli atomi, che pur qualche volta ei chiama *res*.

512-515. Se nell' interno di un corpo è il vuoto, questo vuoto da che può essere limitato? Dal solido, che non abbia vuoto; giacchè se ancora si suppone che abbia vuoto, pur quest'altro vuoto dovrà avere a sua volta il limite del solido, e a qualunque costo si dovrà pur giungere al solido assoluto, senza vuoto. Il Tohte, *Lucretius*, I, 483-598, Wilhelmshaven, 1889, p. 12 segg. ritiene che 511 e segg. sia stato eliminato da Lucrezio e sostituito dal passo 520 e segg. Ma cfr. Giussani, *Studii lucr.*, p. 41, nota.

512. *materiem ... solidam:* qui *materies* per *primordia* o *corpora prima*. — *circum constare:* se materia e vuoto si alternano, si può dire tanto che la materia sia circondata di vuoto, quanto che il vuoto di materia. Qui però importava al poeta dire: se il vuoto è nei corpi, è necessario ammettere che questo vuoto sia circondato di materia piena, solida, cioè senza vuoto; giacchè la dimostrazione cui vuole arrivare è appunto questa, che l' atomo non contenga vuoto, e cioè sia indivisibile. Cfr. *Plac. philos.* I, 3, 18: *ἄτομα . . . οὐ δύναται*

nec res ulla potest vera ratione probari
corpore inane suo celare atque intus habere,
si non, quod cohibet, solidum constare relinquas:
id porro nil esse potest nisi materiai
concilium, quod inane queat rerum cohibere.
materies igitur, solido quae corpore constat,

τμηθῆναι, ἀπαθῆ ὄντα παὶ ἀμέτοχα κενοῦ. Arist. *De gen. et corrupt.* I, 8, 14: *οὔτε γὰρ μανότερα οὔτε πυκνότερα οἷόν τε γίνεσθαι κενοῦ μὴ ὄντος ἐν τοῖς ἀδιαιρέτοις.* Strano che il Woltjer, *Lucr. philosoph.*, p. 23 sostenga che questi argomenti non possono risalire ad Epicuro, presso il quale corpo e vuoto non si escludono. Ma anche per Epicuro il vuoto è un *καθ' αὑτό:* pr. Diog. L. X, 67 *καθ' ἑαυτὸ δὲ οὐκ ἔστι νοῆσαι τὸ ἀσώματον πλὴν ἐπὶ τοῦ κενοῦ.* Vedi nota a verso 506.

516-7. Espressione tecnicamente poco esatta. Nella teoria epicurea, gli atomi che sono in un corpo non si toccano per modo da formare materia compatta: è inesatto quindi il dire che un loro *concilium* chiuda il vuoto; il vuoto avrà da ogni parte spiragli, giacchè pur nell' interno di un corpo, gli atomi nuotano, per così dire, nel vuoto. Questo già vide il Tohte, l. c. Ma è necessario avvertire che Lucrezio, per rendere più viva l' immagine, può fare qualche concessione alla necessità di una rappresentazione fatta un po' all'ingrosso. *Cohibere* non si deve cioè intendere in senso assoluto; mentalmente possiamo rappresentarci anche una linea circolare di punti come linea che *cohibet.*

517. *inane rerum:* cioè *quod est in rebus.* Cfr. Stuerenburg, *Acta soc. Philol.*, Leipz., II, p. 427: « *rerum* ut scriptum est in l. mss. iure suo et Goebelius defendit (Qu. L. p. 20) et Munro retinet. Lucretius cum *inane* plane pro substantivo ponat, et modo de inani, quod res intus habeant (514) atque in rebus sit (515) locutus sit, certe hoc loco de rerum inani loqui potest ». Ritennero pur genuino il *rerum* il Winckelmann, *Beitraege,* Salzwedel 1857; L. Grasberger, *De L. carm.*, München 1855. Mutarono il Purmann (*Qu. Lucr.* I, p. 6) in *circum,* il Susemihl in *purum* (congettura presentata e poi abbandonata dal Brieger), il Bernays in *verum;* il Lachmann in *rebu' queat;* il Marullo, il Wakefield e il Forbiger in *tectum.*

518-19. Il Giussani, *Stud. lucr.*, p. 41: « Più leggo 518-19 e più mi persuado, col Gneïsse, che non possono star qui come chiusa di 511-517 ». E

esse aeterna potest, cum cetera dissoluantur.
tum porro si nil esset quod inane vacaret,
omne foret solidum: nisi contra corpora certa

la ragione? « L'espressione *cum cetera dissoluantur* par proprio che non si possa riferire che a cosa già dimostrata, e non a cosa che si sta per dimostrare ». Per convincersi che anche questi versi stanno bene a loro posto, bisogna rifare tutto il ragionamento lucreziano. Nell' interno dei corpi è il vuoto; dunque questo vuoto dev'esser circondato di materia solida e piena; e cioè di materia che non contenga vuoto; questa forma di materia dunque che non contiene vuoto ha la potenza (*potest*) di rimanere eterna, mentre tutti gli altri corpi periscono. (Cadono quindi le osservazioni dello Stuerenburg, *Acta soc.*, Lips., II, 427). Quanto al *cum cetera dissoluantur* è da notare come Lucrezio (vv. 487-493) abbia già detto come ripugni il credere che vi sieno corpi impenetrabili; giacchè anzi pure quei corpi che sembrano più duri li vediamo dissolversi, come il ferro, l'oro e il bronzo; qui egli si rapporta direttamente a tal pensiero (cfr. infatti v. 531 e nota); sì, dunque, tutti i corpi possono dissolversi, anche i più duri, ad eccezione però degli atomi, che non contengono vuoto, *solido quae corpore constant*. — *cetera:* non è « tutte le altre cose » (e quindi anche il vuoto), ma « tutti gli altri corpi », il che mi pare evidente, perchè si oppone a *materies solido quae corpora constat* (= « atomi »). Cade quindi la proposta del Kannengiesser *coetus;* e cadono le osservazioni del Giussani, nella ediz., a q. l.

520. *vacaret:* i mss. *vocaret,* che il Munro ritiene genuina grafia, cfr. *vocuus, vocivus.* Ad ogni modo Lucrezio in centinaia di passi adopera sempre le forme con *a,* e non è supponibile che adoperasse indifferentemente le une e le altre. Quanto poi alle forme con l'*o* per *a, vocatio, vocare* ecc. esse ebbero veramente vita nel latino; cfr. oltre gli esempii del Munro, Lindsay, *Die latein. Sprache* (trad. Nohl) p. 19; Georges, *Wortformen,* s. v. *vaco, vacuus;* e dettero i riflessi neolatini *vuoto* da * *vocitus,* spagn. *hueco,* ecc.

521. *certa:* il Munro vi vede il significato di *certus quidam;* il Giussani: « se non ci fossero corpi decisamente (*certa*) corpi ». Male l'uno e l'altro. *Corpora certa* sono *ὡρισμένα σώματα,* e cioè una porzione definita di materia. Negato nel verso precedente che tutto il mondo sia pieno e solido e che cioè non vi sia vuoto, rimane ora che vi sia vuoto e materia, e che cioè la materia non sia disposta nel vuoto con esten-

essent, quae loca complerent quaecumque tenerent,
omne quod est spatium, vacuum constaret inane.
alternis igitur, nimirum, corpus inani
distinctumst, quoniam nec plenum naviter extat
nec porro vacuum: sunt ergo corpora certa,
quae spatium pleno possint distinguere inane.
haec neque dissolui plagis extrinsecus icta
possunt nec porro penitus penetrata retexi
nec ratione queunt alia temptata labare,

sione infinita, ma con dimensione definita. V. a v. 675.

524. *alternis:* avverbio: « alternamente ».

525. *distinstumst:* i codd. *distinctum*. Corresse il Bembino: accolsero Munro, Goebel, Stuerenburg, Brieger, che però suppose una lacuna dopo il 524; così pure il Giussani, il quale avvalendosi della supposta lacuna lascia stare *distinctum*. Senonchè si noti: il concetto è quello che noi abbiamo spiegato a proposito del *certa* del v. 521: la materia non è una sola massa solida, ma è distribuita qua e là in definite porzioni; ed è limitata dal vuoto. L'espressione compiuta sarebbe: alternamente la materia è inframezzata dal vuoto e il vuoto dalla materia; questa seconda parte manca; ma non era necessaria, tanto più essendovi l'*alternis*. Quando leggiamo: Orazio, *Epist.* I, 10, 29 « *qui non poterit vero distinguere falsum* » richiediamo forse che si aggiunga: *et falso verum*? Lo stesso si può dire di tutti gli altri esempii. Il richiedere anche la seconda parte parmi pedanteria.

526. *corpora certa:* anche qui « definiti di dimensione », come risulta evidente dal contrapposto con *nec plenum naviter extat*.

527. Il Polle lo dichiarò spurio per l'uso aggettivale di *inane* (*Philol.* XXV, 270). Ma tale uso è pure nel v. 523. E il Polle tentò anche quello! O perchè mai Lucrezio non poteva adoperare *inane* al neutro come aggettivo, se l'adopera per gli altri generi? Nella povertà di linguaggio, di cui si lagna, si sarebbe imposto queste limitazioni arbitrarie?

529. *penetrata:* qui in senso passivo; è adoperato invece in senso neutro in IV, 1246: « *aut penetrare locos aeque nequit aut penetratum* (= cum penetravit) *aegre admiscetur* ». Col *penitus penetrata* allude qui il poeta all'azione del freddo e del caldo *quibus omnia conficiuntur* (v. 535). — *retexi:* Bernays, *Gesamm. Abhandl.* II, p. 56: « ἀναλύεσθαι, texturam particularum resolvi ».

id quod iam supera tibi paulo ostendimus ante.
nam neque conlidi sine inani posse videtur
quicquam nec frangi nec findi in bina secando
nec capere umorem neque item manabile frigus
nec penetralem ignem, quibus omnia conficiuntur;
et quo quaeque magis cohibet res intus inane,
tam magis his rebus penitus temptata labascit.
ergo si solida ac sine inani corpora prima
sunt ita uti docui, sint haec aeterna necessest.
Praeterea nisi materies aeterna fuisset,
antehac ad nilum penitus res quaeque redissent,

531. Fa difficoltà a molti. Il poeta può riferirsi a 485-6 « *nulla potest vis stinguere* » ecc. Ma poichè qui si enuncia soltanto la tesi, pare troppo forte l'*ostendimus*. Ma il concetto della materia indistruttibile è largamente spiegato in I, 215-264, al qual passo può quindi anche riferirsi il poeta. Può anche riferirsi a 518-19. Il Giussani, *Studii lucr.*, p. 42, crede che il verso qui sia fuori di posto, « poichè è contraddittorio che Lucrezio, riferendosi a una dimostrazione già data, ridia senz' altro questa dimostrazione ». Contraddittorio? Eppure Lucrezio suol fare appunto così! Se ne ha la prova nel libro VI, vv. 936-953, ove si rimanda al libro I, eppur si ripetono le prove ivi date (vv. 347-356).

532. *videtur*: « è evidente che ».

533. *secando:* v. la nota al v. 312 *habendo.*

536. *magis . . . inane:* cioè *plus inanis* (gen. neutro).

537. *his rebus:* cioè *plagae* (v. 528), *umor, frigus, ignis* (v. 535).

538-539. La conclusione è legittima. Se il perire dei corpi dipende dalla interna contenenza del vuoto, gli elementi primi, che nol contengono, sono indistruttibili. La indivisibilità degli atomi non risulta quindi dalla piccolezza, ma dal fatto che essa non contiene vuoto. Questo dichiarava esplicitamente Epicuro: *Plac. philos.* I, 3 *καὶ εἴρηται ἄτομος, οὐχ ὅτι ἐστὶν ἐλαχίστη, ἀλλ' ὅτι οὐ δύναται τμηθῆναι, ἀπαθὴς οὖσα, καὶ ἀμέτοχος κενοῦ;* e aveva già dichiarato Democrito, presso Diog. L. IX, 44: *ἅπερ [ἄτομα] εἶναι ἀπαθῆ καὶ ἀναλλοίωτα διὰ τὴν στεῤῥότητα.*

540-550. Se la materia non fosse eterna, a quest' ora, considerato l' infinito tempo trascorso, sarebbe ricaduta nel nulla, e il mondo sarebbe risorto dal nulla; ma poichè sopra abbiamo dimostrato che questo è impossibile, ne segue

de niloque renata forent quaecumque videmus.
at quoniam supra docui nil posse creari
de nilo neque quod genitumst ad nil revocari,
esse inmortali primordia corpore debent,
dissolui quo quaeque supremo tempore possint,
materies ut subpeditet rebus reparandis.
sunt igitur solida primordia simplicitate,

che deve ammettersi l'eternità degli elementi primi; eternità che non è possibile, se non si ammette che questi elementi sono solidi e semplici. Questa prova si basa dunque sul principio già innanzi posto *nil e nilo* e *nil in nilum*. Il Woltjer, *Lucret. philos.* p. 23-24, vede qui un vizio di metodo. Giacchè tale principio Lucrezio ha sopra dimostrato con l'ammettere l'eternità degli elementi primi; ed ora, per dimostrare tale eternità, si avvale di quel principio. La dimostrazione *nil e nilo* e *nil in nilum* occupa i vv. 159-264 e le prove apportate sono molteplici, ma non è vero che una delle prove, 244 segg., supponga già dimostrata l'eternità della materia; per contro, nella prova stessa del *nil in nilum* si dimostra incidentalmente anche quella: si dice infatti: basterebbe qualunque forza o urto o contatto a far perire la materia, se essa non fosse eterna; e cioè nello sgretolarsi di un corpo, come il complesso perisce, potrebbero perire anche le parti se la materia non fosse eterna. Il Giussani, *Studi lucr.*, p. 43 nota, pure confuta il Woltjer, ma probabilmente senza conoscenza diretta, giacchè il Woltjer si riferisce ai soli versi 244 segg., e di quelli il Giussani non parla.

543. *supra:* vv. 159-264.

546. *supremo tempore:* relativamente alla vita di ciascun corpo, e cioè di ciascun aggregato materiale. Il dissolversi di un corpo fornisce gli elementi primi per lo sviluppo, la vita o la formazione di altri corpi. Così la riserva della natura è inesauribile.

547. *reparandis:* il Munro e il Giussani interpretano « crear di nuovo ». Ma la riserva atomica non serve solo alla creazione di nuovi esseri, bensì pure alla nutrizione di quelli già esistenti. Vale dunque qui « a ristorar le perdite delle cose ». Cfr. 560.

548. Prima di questo verso il Giussani si è argomentato di provare sia da porre una lacuna; v. *Studii Lucr.*, p. 44 e segg. La ragione della lacuna starebbe in ciò, che di qui in poi Lucrezio non parla solo della *soliditas*, bensì pure della *simplicitas:* dunque deve polemizzare con tale che negava tale *simplicitas*, e cioè con A-

nec ratione queunt alia servata per aevom
ex infinito iam tempore res reparare.

nassagora, che sosteneva la divisibilità della materia all'infinito. Dunque i tre versi 548-550 debbono essere la conclusione di un argomento diretto a dimostrare contro Anassagora la *simplicitas* dei primordii. Tutto questo ragionamento si fonda naturalmente sul significato che il Giussani attribuisce a *simplicitas*. Faremo dunque una breve confutazione nella nota a *simplicitate;* per ora ci basti notare che i tre versi 548-550 chiudono logicamente il pensiero precedente: gli atomi debbono essere eterni per rifornire la materia *reparandis rebus;* ma non possono essere eterni se non sono solidi e semplici; dunque solo se sono solidi e semplici possono *res reparare*. — *simplicitate:* il Giussani, *St. lucr.*, p. 47 segg. interpreta *soliditas* come indivisibilità materiale per effetto di mancanza di vuoto, e *simplicitas* come una indivisibilità concettuale, indipendente dalla impossibilità materiale. È oscuro concetto; e temo si attribuiscano a Lucrezio distinzioni più sottili di quelle che egli consentirebbe o il suo testo consenta. Nel caso nostro a me par chiaro la differenza tra i due vocaboli. Gli atomi hanno l'*unità* materiale, e cioè non risultano dall'accozzo di due o più corpi: *simplicitas* non può voler dire altro; nè altra idea poteva risvegliarsi con la parola *simplicitas* se non quella di *unità*. Gli atomi hanno dunque la pienezza (*soliditas*) e cioè la mancanza del vuoto, e la unità materiale (*simplicitas*); in quantochè neppur risultano di due corpi, ad es., aderenti in tal modo che tra essi non sia vuoto; hanno dunque una *solida simplicitas*, e cioè una unità materiale che internamente non contenga vuoto. In tal senso dunque *simplicitas* si oppone a *solubilità* (proprio come nel linguaggio moderno!); giacchè negata l'unicità della materia nell'atomo, esso potrebbe scomporsi; invece esso nè contiene vuoto nè è scomponibile; ed è *testualmente* quello che dice Epicuro, pr. Diog. L., X, 41: *πλήρη τήν φύσιν ὄντα καὶ οὐκ ἔχοντα ὅπη ἤ ὅπως διαλυθήσεται;* e 54: *δεῖ τι ὑπομένειν ἐν ταῖς διαλύσεσι τῶν συγκρίσεων στερεόν καὶ ἀδιάλυτον*. Il concetto di questa unità di materia portava naturalmente con sè che gli atomi non fossero soggetti a trasformazioni, fossero *ἀμετάβλητα* (Epicuro, presso Diog. L., X, 40) nè a distruzione (ivi); giacchè, come era ammesso da Aristotele stesso, ciò che è sempre unico e identico non può nè nascere nè morire: *Phys.* VI, 7, 2: *οὔτε γινεσθαι οὔτε φθείρεσθαι οἰόντε ἀεί τι τὸ αὐτὸ καὶ ἕν*. V. lo studio *Simplicitas* nel vol. cit. p. 39 sgg.

denique si nullam finem natura parasset 551
frangendis rebus, iam corpora materiai
usque redacta forent aevo frangente priore,
ut nil ex illis a certo tempore posset

551-564. Neppur questo passo è stato inteso. Le dichiarazioni del Giussani, *St. Lucr.*, p. 48-52, non mi soddisfano punto. Non entro in confutazioni particolari, perchè ne fo partitamente discussione altrove. (Vedi nel vol. cit. pag. 43 sgg.). Lucrezio non parla qui della *nascita* delle cose, ma del loro sviluppo, come è evidente dai versi 555, 563, 564; ed in tal senso è da intendere il *reparari* 560, come cioè « ristorar le perdite » non già « rifare » (cfr. nota a v. 547). Per ispiegare dunque il significato di tutto il passo, bisogna tener conto di questo, che, secondo la dottrina epicurea lo sviluppo (il crescere) di un organismo dipende dall' eccedenza degli acquisti sulle perdite: poi quando l'organismo è giunto al suo massimo fiore, cominciano le perdite ad esser prevalenti, e l'organismo a poco a poco decade. Dice dunque Lucrezio: supponiamo che la materia sia divisibile all'infinito. La forza disgregante della materia noi vediamo che ha azione più rapida della forza ricostruttiva (v. 556-7); ora ammettiamo pure che l'organismo abbia potuto nascere e vivere; consideriamo che cosa avverrebbe partendo da un determinato punto del tempo (v. 554 *a certo tempore*): per riparare alle perdite sue e svilupparsi l' organismo avrebbe bisogno di materia maggiore di quella che perde; ma poichè dall' infinità del tempo la forza disgregante della materia avrebbe operato molto più rapidamente dell'aggregante, la riserva della materia aggregata andrebbe di mano in mano assottigliandosi, e crescerebbe invece infinitamente quella della materia decomposta; ora per sviluppare i singoli organismi (animali o vegetali, o anche, s' intende, formazioni inanimate) occorre invece materia aggregata, e ne occorre anzi per ciascun organismo in quantità maggiore di quella che l'organismo perde: dunque mancherebbe alle singole cose la riserva del nutrimento; e così esse avrebbero acquisti di materia così scarsi, da essere inferiori alle perdite che subiscono e cioè non crescerebbero, ma deperirebbero, da qualsiasi punto del tempo noi vogliamo cominciare a considerare questo processo (e cioè, che il punto successivo segni già un deperimento). Si vedrà come con tale spiegazione le singole difficoltà d' interpretazione svaniscano.

552. *frangendis rebus:* cfr. nota a 707.

554. *a certo tempore:* molto

conceptum summum aetatis pervadere florem.
nam quidvis citius dissolvi posse videmus

si è disputato sul significato di questa espressione. Lucrezio vuol dire: supponiamo che la materia sia divisibile all' infinito. Con la continua energia dissolvitrice della natura, sarebbe venuto un tempo in cui la riserva della materia già composta e aggregata verrebbe a mancare; da quel tempo non sarebbe più possibile il crescere degli organismi. Così il poeta si pone sul terreno avversario; ammette cioè come già esistente qualche cosa, della quale poi nega la possibilità dello sviluppo, per deficienza di materia: è chiaro invece che secondo il suo sistema, ammessa la divisibilità all' infinito della materia l' universo stesso non esisterebbe. Il Frerichs, *Quaest. Lucr.*, 1892, intende che da quel *certum tempus* « *nihil concipi et aetatis fines pervadere posset* ». Ma Lucrezio ponendosi sul campo avversario pone per ipotesi che qualche cosa sia già *conceptum*; ammesso che sia *conceptum*, non può crescere sino al suo sviluppo pieno. Cadono quindi in vano anche le obbiezioni del Giussani al Frerichs, *Studii Lucr.*, p. 52 nota.

555. L' Oblongus ha *summum aetatis pervadere finis*. Il Quadratus *fine* con la correzione *finem*. Ma *finis* presso Lucrez. è femminile. Il Marullo *florem*. Il Lachmann mutò *summum* in *summa*; il Brieger conservò *finis*, e scrisse *ad summum*, e l'approvò il Giussani, che spiegò « percorrere sino all' ultimo la distesa dell'età ». Senonchè la ripresa del concetto nei versi 563-4 ci mostra che qui si tratta del *contingere florem*, non del percorrere tutta la vita. In II, 544 segg., tornando a questo concetto parla di nascere e crescere, non del passare tutta la vita: « *creari non poterit neque, quod superest, procrescere alique* ». L' Ellis: *summum... fini* (*Class. Rev.* 1897, IV, 205; ma è giusta l'osservazione del Brieger (*Iahresb.*, 1900, p. 28) che in I, 971 *fini* vale « al fine » non « sino alla fine ». L' Everett: *summam... ad horam*; il Bailey pubblica secondo l' Oblongus, ponendo le crocette. Il Munro *ad auctum*, con rimando a II, 1121 e V, 486. Per il confronto con 564 noi riponiamo il *florem* del Marullo (v. pure III, 770). *Pervadere* con l' acc., osserva il Lachmann, vale « passare attraverso » non « giungere a »; ma neppur questo significato ci ferma: « niente potrebbe passare attraverso il supremo fiore dell' età sua »; e cioè « ciascuna cosa prima o dopo s'arresterebbe nel suo sviluppo », non vi sarebbe per lo sviluppo degl' individui di ciascuna specie un tempo determinato, come dice al v. 563.

quam rursus refici: qua propter longa diei
infinita aetas ante acti temporis omnis
quod fregisset adhuc disturbans dissoluensque,
numquam relicuo reparari tempore posset.
at nunc, nimirum, frangendi reddita finis
certa manet, quoniam refici rem quamque videmus
et finita simul generatim tempora rebus
stare, quibus possint aevi contingere florem.
Huc accedit uti, solidissima materiai
corpora cum constant, possint tamen omnia reddi

557-8. Strana ridondanza di parole; più discreto è in v. 233. Ordina: *numquam reparari... posset* (*id*) *quod... longa aetas... fregisset.*

560. *reparari:* anche qui « ristorar le perdite », in opposizione ai concetti di *frangi* e *dissolvi.* Anche il *refici* del v. 562 è il « ricomporsi » di ciascuna cosa.

561. *frangendi:* cfr. nota a 707.

563. Ciascuna specie ha limiti determinati di sviluppo. È il concetto già spiegato nei vv. 199-204, ai quali rimandiamo.

565-573. Se si ammettono gli elementi solidi, si può spiegare la maggiore o minore densità dei corpi, con la minore o maggiore contenenza di vuoto; ma se si ammettono molli gli elementi (e cioè la materia divisibile all'infinito) come potremo spiegare la durezza dei macigni e del ferro? Il Giussani fa seguire al 564 il brano 577-583; questo brano anzi il Brieger aveva fatto precedere all'altro 551-564. I due brani 551-564 e 577-583 hanno grande affinità, ma han l'aria piuttosto di essere sviluppi di ragioni non condotti a termine nè collocati definitivamente a posto. Pare che il poeta abbia a più riprese considerato l'argomento avversario, e nella seconda ripresa 577-583 abbia conceduto per ipotesi molto più che nella prima. Ad ogni modo nè formalmente nè logicamente, possono congiungersi i due passi: noi serbiamo l'ordine tradizionale, pure se dovuto al mero caso; ed ammettiamo che qui l'elaborazione non sia stata nè organica nè continuata.

566. *possint... reddi:* « si può spiegare *quo pacto fiant omnia quae fiunt mollia* ». *Reddi* dunque assolutamente per « essere spiegato », quasi per influenza della frase *rationem reddere,* che si trova infatti al v. 572. Il Sauppe e il Munro credono indispensabile correggere *possit reddi,* argomentando che la vicinanza di *fiunt, fiant, gerantur,* rendeva inevitabile l'errore di scrittura *possint.* Ma col

mollia quae fiunt, aër, aqua, terra, vapores,
quo pacto fiant, et qua vi quaeque gerantur,
admixtum quoniam semel est in rebus inane:
at contra si mollia sint primordia rerum,
unde queant validi silices ferrumque creari
non poterit ratio reddi: nam funditus omnis
principio fundamenti natura carebit.

possit la frase rimane ancor più intrigata, e, a prima giunta, pressochè inesplicabile; senza dire che quella vicinanza potè determinare, non nel copista, ma nel poeta stesso l'attrazione del numero. È notevole a tal proposito che anche Epicuro adopera assolutamente *ἀποδίδωμι* per *rationem reddere,* e l'adopera nella costruzione personale, come qui *possint reddi:* pr. Diog. L., X, 55: *τὰ κατὰ πάθη καί τὰς αἰσθήσεις γινόμενα ἀποδοθήσεται.* V. anche *reddere* nel med. significato in V, 197.

569. *semel:* significato speciale, che noi italiani possiamo ben sentire, giacchè nel linguaggio popolare diciamo, ad es.: « *una volta* che tu hai ammesso questo » per dire: « dato il fatto che tu hai ammesso questo ». Ai tentativi del Göbel, cui sembra propendere il Tohte, di sostituire *simul,* ben risponde il Giussani a q. l., richiamando anche il pari uso del gr. *ἅπαξ*. V. pure v. 1030. — *in rebus:* poichè *admixtum* in Lucr. è col dativo I, 369, 382, 655 il Tohte richiedeva che qui si spiegasse: *est in rebus, admixtum* (« che vi è commisto »). Ma qui può aversi costruzione diversa, con l'*in* e l'abl.; come con l'*in* e l'acc. in I, 745: « *admiscent in eorum corpus inane* ». Tanto è giusto l'accusativo qui, trattandosi di azione, quanto l'abl. nel nostro passo, trattandosi di stato (cfr. *abdere se in aedes, abditus in aedibus*).

572. *funditus omnis*: per rafforzare vivacemente il concetto di *omnis*. Abbiamo già discorso al v. 478 di questa espressione. Qui è notevole l'unione *funditus... fundamenti;* v. nota seguente.

573. *principio fundamenti* = *principio in quo fundetur.* Questo principio deve essere l'atomo solido ed immortale. Nel libro II spiega che tutte le circostanze che determinano la morte dei corpi sono lontane dagli atomi, vv. 861-4: « *omnia sint a principiis seiuncta necessest, Immortalia si volumus subiungere rebus Fundamenta, quibus nitatur summa salutis Ne tibi res redeant ad nilum funditus omnes* ». Nel nostro passo *principium* non è nel significato di *initium* come in v. 339, e neppure in quello di « atomo » individual-

sunt igitur solida pollentia simplicitate,
quorum condenso magis omnia conciliatu
artari possunt validasque ostendere viris.
porro si nullast frangendis reddita finis
corporibus, tamen ex aeterno tempore quaeque

mente considerato: bensì in quello di « materia prima » come in I, 707. Altrimenti il Munro, il Giussani ecc.

574. *solida... simplicitate*: v. la nota a v. 548. — *Pollentia* adop. sostantivamente.

575. *condenso magis conciliatu:* espressione stentata. Il senso è: *quo densius primordia conciliantur, eo magis res possunt artari* ecc. Anche in II, 100: *magis condenso conciliatu.* In Epicuro ἄθροισμα (ad es. § 64, 65).

576. *artari:* denota la compattezza, cioè la densità della compagine; con *ostendere viris* s'indica invece la resistenza.

577-583. Supponiamo la dissoluzione della materia all' infinito. Dovremmo ammettere che la compagine materiale che or vediamo, sia stata quella salvatasi finora da questa infinità dissoluzione; e sembra allora strano che sbattuta nel turbinio atomico per la infinità del tempo abbia potuto salvarsi. Circa la collocazione di questo passo v. quanto abbiam detto nella nota a 565-573. Il ragionamento è infelice, e noi crediamo si abbia qui un tentativo rifiutato da Lucrezio, messo quindi fuori della serie dei versi, e sostituito con 551-564, che comincia quasi allo stesso modo. Lucrezio si sarà accorto che il suo ragionamento in 577-83 non provava niente e lo avrà eliminato. Il ragionamento infatti non conduce ad un assurdo o a cosa che urti contro i principii innanzi stabiliti, com'è naturale aspettarsi, quando Lucr. si pone sul terreno degli avversari e trae le conclusioni dalle ipotesi loro. Lucrezio stesso adoperò termine più remissivo, *discrepat.* Ma con *discrepat* non provava niente. È strano che la materia che or vediamo abbia potuto resistere da tempo infinito? Bastava rispondergli: sarà strano, ma pure è così; e il ragionamento non faceva un passo. E a dir vero, non era neppure strano. Anche ammesso il processo dissolutivo più rapido del ricostruttivo, potevano ammettersi continue formazioni cosmiche; che diritto aveva quindi di dire resistenti sino dall' eternità i corpi che or vediamo?

578. *quaeque:* il Lambino e il Lachmann *quaedam.* Il Munro spiega *quaeque corpora rebus* per *cuique rei sua corpora,* la materia specifica per le singole cose, con che si escluderebbe che nella infinità del tempo possono essere stati altri tipi di cose. Io non ho se non a richiamarmi a quel che il

nunc etiam superare necessest corpora rebus,
quae nondum clueant ullo temptata periclo:
at quoniam fragili natura praedita constant,
discrepat aeternum tempus potuisse manere
innumerabilibus plagis vexata per aevom.
Denique iam quoniam generatim reddita finis
crescendi rebus constat vitamque tenendi,

Munro ha provato a I, 289 circa il significato indefinito di *quisque*, e spiegare *quaeque* = *aliqua*. Negli esempii ivi dal Munro addotti il *quisque* è preceduto, è vero, da una particella relativa; ma Lucrezio non si vincola a tale uso, cfr. II, 1073; III, 727. E il significato è propriamente *aliqua*, *quaeque sunt*, giacchè nell'antico latino si scambiano *quisquis* e *quisque* cfr. Brix e Lorenz ad *Plaut. Mil.*, v. 156; Holtze, *Synt. priscor. script. latinor.*, I, p. 405. Spiega dunque: « alcuni, quali essi sieno ».

579. *superare:* « sopravvanzino », e cioè: sieno superstiti alla universale dissoluzione.

580. *clueant:* cfr. nota a 449.

582. *discrepat:* adoperato impersonalmente: « è strano ». Noi diremmo: « stuona che... », ad indicare cosa che non si accordi con le più naturali previsioni. In III, 803 *magis inter se disiunctum discrepitansque* « che cozzi contro, che urti »; cfr. Cic., *De Fin.*, II, 30, 96: « *facta eius cum dictis discrepare* », « essere in contraddizione ».

584-598. La fissità delle forme nelle specie organiche non si potrebbe spiegare se non ci fosse un fondo permanente e immutabile nell' universo. Se i principii della materia fossero infinitamente mutevoli, come potremmo spiegare la permanenza delle specie? e come il limite fisso di sviluppo negli individui di una medesima specie? — Epicuro diceva: se ammettessimo la divisibilità della materia all' infinito, dovremmo ammettere che per quanto riguarda la grandezza, infinite fossero le forme dei corpi; (il che non è, giacchè ciascuna specie ha una media costante di sviluppo). Così interpreto lo scolio ad Epicuro, pr. Diog. L. X, 43, per il quale rimando ai miei *Studii critici*, p. 113 e 213; ed è questo appunto che qui dice Lucrezio (vv. 585 e 586; v. 596), fondendo però questa ragione con l'altra, della fissità degli altri caratteri fisici della specie. Lo Steinhart (Ersch un Gruber, Encyc. voc. Epicurus) crede ripugni alla teoria epicurea tutto questo pensiero della fissità delle forme e delle leggi naturali. Ma non ripugna; v. nota a v. 586, e *Studii crit.* p. 104.

584-5. Questo principio di ragionamento si riattacca imme-

et quid quaeque queant per foedera naturai,
quid porro nequeant, sancitum quandoquidem extat,
nec commutatur quicquam, quin omnia constant
usque adeo, variae volucres ut in ordine cunctae
ostendant maculas generalis corpore inesse,
inmutabili' materiae quoque corpus habere
debent, nimirum: nam si primordia rerum
commutari aliqua possent ratione revicta,
incertum quoque iam constet quid possit oriri,

diatamente all'argomento svolto in 562-564; il che fa appunto pensare che i due passi sieno da ricollegare, e che il passo 565-583 sia qui fuori di posto, come pare al Brieger. — *reddita finis crescendi:* perchè (v. 203) *materies rebus reddita certast gignundis;* e pari nell'un passo e nell'altro, è il significato del *reddita.* I codd. *crescendis* (cfr. nel passo ora apportato *gignundis*): ma osta il *tenendi.*

586. *foedera naturai:* la legge di equilibrio nella distribuzione della materia. La fissità di cotali leggi naturali di formazione e di sviluppo era entrata nella dottrina atomica fin dal suo fondatore, Leucippo: Diog. L. IX, 33 (di Leucippo): *Εἶναί τε, ὥσπερ γενέσεις κόσμου, οὕτω καὶ αὐξήσεις καὶ φθίσεις καὶ φθορὰς κατά τινα ἀνάγκην, ἣ ὁποία ἐστὶν οὐ διασαφεῖ.* Cfr. la *ἰσονομία* di Epicuro.

588. *constant:* « hanno caratteri costanti ». Così i codd. Il Lachmann *constent,* perchè volle fissare la regola che Lucrezio non adoperi *quin* con l' ind. se non in unione con *etiam* o con *ipse* (cfr. II, 799). Ma l' uso degli altri scrittori conferma l' indicativo anche all' infuori di tali unioni; cfr. Munro a q. l. Qui il *quin* è correttivo: « che anzi ».

590. *maculas generalis:* « i colori proprii di ciascuna specie ».

591. *inmutabili':* i codici *inmutabiles;* la correzione comune, accolta anche in alcuni codici fiorentini era *inmutabile,* lezione assurda, dice giustamente il Munro. *Inmutabili'* il Lachmann, il Bernays, il Munro, il Brieger, il Bailey. *Inmutabile* ha il Bockemuller e v' inclina il Giussani. « Immo res singulae et singula animantium genera inmutabilis materiae, hoc est ex inmutabili materia confectum corpus habere debent ». Così giustamente il Lachmann.

594. *incertum:* propriamente, se gli elementi primi non fossero immutabili, non potrebbero sussistere le cose, secondo la dottrina atomica. Pare quindi a prima giunta strano che Lucrezio qui dica invece: sarebbe

quid nequeat, finita potestas denique cuique
quanam sit ratione atque alte terminus haerens,
nec totiens possent generatim saecla referre
naturam mores victum motusque parentum.
Tum porro quoniamst extremum quodque cacumen

incerto che cosa potesse nascere e che cosa no. Considerando bene, il ragionamento è giusto. Lucrezio vuol trarre un' altra prova della immutabilità della materia prima dalla fissità delle leggi naturali. Si pone quindi sul terreno degli avversari e dice: supponiamo che la materia prima sia mutevole; dovrebbero essere mutevoli anche le forme derivate e allora non sarebbero più costanti le leggi della produzione e dello sviluppo organico. Ma noi invece vediamo che non sono.

595. *finita potestas:* frase favorita di Lucrezio, per indicare i *foedera naturai,* per cui equamente si distribuisce la materia e l'energia tra le varie forme di vita; cfr. I, 76-77; V, 89-90; VI, 65-66, nei quali passi tutti si ritrovano testualmente i versi nostri 595-596.

597-8. L' ereditarietà delle forme e delle condizioni di vita prova, secondo ciò ch' è detto in 199-204, che la natura dispone per le sue formazioni di determinati semi. Ma non potrebbero essere determinati, se fossero mutevoli all' infinito. — *generatim:* « per ciascuna specie vivente ». — *saecla:* come al solito « generazioni ». — *victum:* « maniera di vivere ».

599-634. Teoria delle *partes minimae.* Se l'atomo è indivisibile vuol dire che non risulta di parti. Ma com' è possibile questo, se l'atomo è una quantità cioè una grandezza? Non si potrà ammettere una quantità cioè una grandezza minore? Epicuro aveva risposto che non per la sua piccolezza è indivisibile l'atomo, ma per la sua natura, che non soffre divisioni, perchè non contiene vuoto *ἀπαθὴς οὖσα καὶ ἀμέτοχος κενοῦ* (Stobeo, *ecl.* I, 10, 14). Ed aveva pure risposto: se io prendo un corpo, cioè una quantità di materia finita, esso deve risultare di un numero finito di parti (come potrebbe un finito comprendere l' infinito?): *οὐ δεῖ νομίζειν ἐν τῷ ὡρισμένῳ σώματι ἀπείρους ὄγκους εἶναι,* pr. Diog. L. X, 56. Ma queste parti finite non risultano a loro volta di altre parti? Non hanno ad esempio una parte estrema ed una parte mediana? Ed Epicuro rispose: sì, ma tali però che rimangano sempre parti, che non si possano discompagnare l' una dall'altra, che non sussistano se non appunto come parti di un complesso. Queste parti inscindibili Epicuro chiamò *ἄκρα* (Lucr. *cacumina*), indotto forse, come pensa il Giussani, dalla conferma che

corporis illius, quod nostri cernere sensus
iam nequeunt, id, nimirum, sine partibus extat
et minima constat natura nec fuit umquam
per se secretum neque posthac esse valebit,

pareva venirgli dalle cose visibili. Giacchè ad es. in un ago la punta ha pur sempre una estensione, l'ultima estensione percettibile; eppure in quanto è mera punta noi non potremmo immaginarla isolata; così i *cacumina* sono parti solo idealmente, non fisicamente. Quanto a Epicuro vedi, nella lettera a Erodoto, tutto il passo §§ 55-58, le spiegazioni del Giussani, *St. lucr.*, p. 64 e segg. e i miei *Studii crit.* p. 48 segg. Epicuro rispondeva ai Peripatetici i quali sostenevano che un corpo senza parti non potesse muoversi, cfr. Aristotele, *De gen. et corr.*, I, 8, 17; *Phys.*, VI, 10, 1; VI, 10, 4. E rispondeva: ci sono le parti nell'atomo, ma non scindibili.

599-603. Il Munro, il Brieger, il Giussani, il Bailey segnano tra i versi 599 e 600 una lacuna. La lacuna troverebbe sua ragione in ciò, che manca qui il paragone col *cacumen* dei corpi visibili, paragone che è invece in Epicuro (§ 58). Ma è giusta l'osservazione del Woltjer (*Lucr. philos.*, p. 26 nota), che Epicuro fa quella osservazione a proposito della fòrma degli atomi, della quale Lucrezio parla nel libro II. Lo Stürenburg, *Acta Soc. philol.*, Lips. 1874, pp. 398-408 ordina altrimenti tutto il passo 551-599 e pone la lacuna prima del 599, nella certezza di poter soddisfare alla intenzione di Lucrezio « *magis quam Ciceroni contigit* ». Il Lambino, l'Eichstädt, il Bockemüller, il Lachmann, il Bernays mutano qua e là le parole; il Lachmann anzi fa anche interrogativa la prima frase, sostituendo a *quoniam quianam* e ad *illius ullius* (questa seconda sostituzione già nel Wakefield). Il Forbiger (in *Annotat.* p. 199) dichiarò il luogo *ab editoribus temere vexatus*, e nulla mutò, ma la sua spiegazione è assolutamente inaccettabile, sì perchè fece *cacumen* = atomo, sì perchè non tenne niun conto della corrispondente teoria epicurea. Io nulla muto, nè vedo la necessità di ammettere lacune; solo riferisco il *quod* del v. 600 a *corporis illius* non a *cacumen*, e interpreto il *quodque* nel senso indefinito, secondo quel che si è detto del *quaeque* del v. 578. Ed il senso risulta chiarissimo: « Poichè anche quel corpo piccolissimo che noi non possiamo vedere (= l'atomo), deve avere una qualche estremità, questa estremità però non risulta di parti, ed è il minimo possibile in natura, e non ebbe nè potrà mai avere esistenza separata » ecc. Qualunque industria di

alterius quoniamst ipsum pars primaque, et una
inde aliae atque aliae similes ex ordine partes
agmine condenso naturam corporis explent;
quae quoniam per se nequeunt constare, necessest
haerere unde queant nulla ratione revelli.
sunt igitur solida primordia simplicitate,
quae minimis stipata cohaerent partibus arte,
non ex illarum conventu conciliata,
sed magis aeterna pollentia simplicitate;
unde neque avelli quicquam neque deminui iam
concedit natura reservans semina rebus.
praeterea nisi erit minimum, parvissima quaeque

critici offusca la limpidezza di questo concetto.

604. Il *cacumen* dell' atomo non può considerarsi come staccato, giacchè la sua sola (*ipsum*) natura è di essere parte, la prima delle parti dell'atomo, ma parte che non risulta a sua volta di altre parti (*primaque et una*).

605. Come il *cacumen* non è concepibile separatamente, così le altre parti che seguono; tutte insomma sono la materia dell' atomo (*corporis*), e non possono considerarsi come parti se non mentalmente, e a patto cioè di non essere se non parti; giacchè esse *per se nequeunt constare* (607).

608. *haerere unde:* cioè *in eo corpore unde.*

609. *solida:* se queste parti meramente pensate, non interrompono la continuità materiale dei *primordia,* ciò vuol dire che tra l' una e l'altra non v' ha spazio, e che cioè gli atomi sono *solidi* (o, come dice il poeta, *solida simplicitate*). E sono semplici appunto perchè la loro materia è continua ed una (cfr. v. 548).

610. *minimis partibus:* le parti estreme il poeta ha chiamato *cacumina.* Qui era necessaria una designazione più generica per comprendere anche le altre. — *arte:* da *artus.* Queste parti non si toccano l' una con l'altra (Epic. § 58 *οὐδὲ μέρεσι μερῶν ἁπτόμενα,* detto però delle *partes minimae* dei corpi, non degli atomi), ma sono coerenti in una materia unica.

611. *illarum:* del Munro, per *illorum* dei codici. L' atomo è dunque un *concilium.* Le parti sue sono puramente ideali; non è già che si sieno riunite a formare un corpo. Epicuro, § 59: *συμφόρησιν δὲ ἐκ τούτων ἐχόντων οὐχ οἷόν τε γενέσθαι.*

613. *neque... iam:* « non più », perchè per gli altri corpi la natura *concedit.*

615. *parvissima:* non poteva

corpora constabunt ex partibus infinitis;
quippe ubi dimidiae partis pars semper habebit
dimidiam partem, nec res praefiniet ulla.
ergo rerum inter summam minimamque quid escit?
nil erit ut distet: nam quamvis funditus omnis
summa sit infinita, tamen, parvissima quae sunt,
ex infinitis constabunt partibus aeque.
quod quoniam ratio reclamat vera negatque

dire *minima* per l'uso tecnico di questa parola nel v. medesimo. È adoperato anche in 621, e III, 199 e Varr., *Sat. Menip.*, 375 e Festo 330 ecc.

616. L'argomento è: ammessa la divisibilità all'infinito anche una piccolissima parte conterrà un numero infinito di parti; e allora tra il minimo e il massimo non vi sarà più differenza. Epicuro aveva detto: un corpo finito non è la somma di un numero infinito di parti: pr. Diog. L., X, 56: *οὐ δεῖ νομίζειν ἐν τῷ ὡρισμένῳ σώματι ἀπείρους ὄγκους εἶναι.*

617. *quippe ubi: ubi* qui non in senso di luogo: « poichè in tal caso... » (riducendo a dimostrativa l'espressione relativa). È unione frequente in Lucrezio III, 430; IV, 434 ecc.

618. *praefiniet:* adop. assolutamente: ogg. sottinteso; questa divisione all'infinito.

619. *escit = erit.* È formato col suff. incoativo. Forme simili nelle dodici tavole. V. Georges, *Wortform.* p. 664. — *rerum... summam minimamque: rerum summa* l'universo; qui *summam* parrebbe in uso aggettivale: « la più grande e la più piccola tra le cose »; ma vedi v. 621.

620. *nil erit ut distet: est ut* « è possibile che ». Cfr. Oraz., *Carm.* III, 1, 9: « *est ut viro vir latius ordinet Arbusta sulcis* »; *Epist.*, I, 12, 2: « *non est ut copia maior ab Iove donari possit* ». In gr. ἔστιν ὅτι, ἔστιν ὅπως. — *funditus omnis:* cfr. nota a 478.

621. *summa:* qui è evidente, a cagione del *sit infinita,* il significato di *summa* « universo »; il medesimo significato deve essere anche nel v. 619.

622. Il Munro riporta a q. v. esempi antichi e moderni di tal ragionamento.

623. *reclamat:* « grida contro ». La *ratio vera* è qui il *communis sensus* (v. 422), la percezione naturale data a ciascun uomo; *animum* (624) è la ragione; ma, secondo il criterio epicureo della conoscenza, questa deve poggiarsi sulla testimonianza di quello (vv. 423-25); ora, nel caso nostro, il senso stesso ci dice che non sono eguali le cose piccole e le grandi.

credere posse animum, victus fateare necessest
esse ea quae nullis iam praedita partibus extent
et minima constent natura. Quae quoniam sunt,
illa quoque esse tibi solida atque aeterna fatendum.

624. *fateare necessest:* la chiusa del 399.

625. *iam:* v. n. a 613.

626. La dottrina dei *cacumina* è riattaccata alla dimostrazione precedente circa la *soliditas* e *simplicitas* degli atomi. Dimostrato che esistono dei corpi, che non hanno parti se non solo idealmente, e che per conseguenza non possono mai diventare minori, se ne deduce che tali corpi sieno i minimi possibili in natura; e se non possono mai diventare minori, giacchè sono essi stessi i minimi, ciò vuol dire che essi sono eterni. Questo collegamento non è in Epicuro; il quale parla delle *partes minimae* non a proposito della indivisibilità, bensì della forma degli atomi; e deduce l' indivisibilità non dalla piccolezza, bensì dalla natura solida, cfr. *Plac. phil.* I, 3. — *constent:* evidente, per *constant* dei codd.

628-634. Strana argomentazione, almeno nella forma in cui qui è portata. La spiegazione che dà il Munro certamente esorbita dal pensiero di Lucrezio. Nella fonte epicurea probabilmente questo passo era una confutazione di obbiezioni peripatetiche. Qui Lucrezio enuncia solo, e non dimostra, i risultati di tale confutazione. Vediamo con ordine di che si tratti. Dice Lucrezio: supponiamo che queste *partes minimae* abbiano esistenza a sè, e sieno quindi separabili. Non avendo esse altre parti (giacchè abbiamo ammesso che sono esse stesse *minime*) non potrebbero muoversi, e cioè non potrebbero aver peso, urti, accozzi ecc. O perchè mai? Per il Giussani, si risponde qui a qualche Epicureo, il quale avrebbe sentenziato che i veri atomi sono le *partes minimae*. Ma le *partes minimae* diventate atomi avrebbero dovuto avere a loro volta altre *partes*, e così di seguito, e questo epicureo avrebbe ammesso la divisibilità all' infinito! E poi, se le *partes minimae* sono atomi, perchè non dovrebbero avere moto, peso ecc.? E ancora, questo Epicureo non avrebbe fatto che questione di grandezza, spostando tutto il ragionamento dagli atomi alle *partes minimae;* ed avrebbe ammesso l' indivisibilità solo di queste e non di quelli? E allora perchè chiamarli *ἄ-τομοι*? La spiegazione è tutt' altra. Aristotele, contro gli atomi democritei aveva detto: un corpo che non ha parti, non può muoversi. Se pur sia un punto solo, purchè rimanga la quantità, vi deve essere in esso una parte che muove e una

denique si minimas in partis cuncta resolvi
cogere consuesset rerum natura creatrix,
iam nil ex illis eadem reparare valeret
propterea quia, quae nullis sunt partibus aucta,
non possunt ea quae debet genitalis habere
materies, varios conexus pondera plagas
concursus motus, per quos res quaeque geruntur.

parte ch'è mossa (*De anima*, I, 4, 19). E aveva pur detto (*Phys*. VI, 10, 1): « in un corpo che si muove, ciascuna delle parti ha un movimento suo diverso, e solo così un corpo si muove; dunque l'atomo, che non ha parti, non potrebbe muoversi ». Epicuro rispose: l'atomo ha parti, ma non divisibili; quindi anche l'atomo si può muovere. Ed ora qui dice Lucrezio: se l'atomo si dividesse nelle sue *partes minimae*, queste che sarebbero senza parti, non potrebbero muoversi. Il ragionamento, così com'è in Lucrezio, non si comprende. V. *Stud. crit.*, p. 56-7.

628. *cuncta:* il non adoperare la parola *atomus*, gli ha fatto evitare l'assurdo enunciato dell'atomo (= indivisibile) *divisibile* (*resolvi*).

630. *eadem: natura*. — *valeret:* « avrebbe la forza ».

631. *partibus aucta:* « fornite di parti ». Il Munro (e Giuss.) cita esempii da Catullo. V. *Lucr*. V, 1417 « *cubilia... frondibus aucta* »; III, 630 « *animas... sensibus auctas* » (come in III, 626); VI, 748 « *montes... fontibus aucti* ». Il Lachmann seguendo il Lambino, muta *nullis partibus* in *multis*, perchè crede a questo v. riferito il passo II, 489. Ma questo può riferirsi al v. 626. E col *multis* cade tutto l'argomento qui esposto (v. sopra).

632. *non possunt* ecc.: cioè *non possunt habere ea quae debet habere* ecc.

634. *per quos:* i codici *per quas;* gli editori moderni quasi tutti *per quae,* sulla scorta del Marullo. È più vicino *per quos,* e mi par che dia senso più adatto, significando nel moto l'idea riassuntiva di tutte le cose innanzi dette.

635-644. Quelli che posero il fuoco come principio delle cose, andarono lungi dal vero. Fu di essi duce Eraclito, di cui qui Lucrezio tocca con parole irriverenti. Certamente la speciale acrimonia, che qui Lucrezio rivela contro Eraclito, trova spiegazione nel fatto, cui pone mente il Munro, che della scuola eraclitea si potevano dire in certo modo continuatori gli stoici, i più fieri avversarii degli Epicurei. Brevissimi cenni sopra Eraclito si sono dati nella introduz. (p. 10). Nel nostro passo Lucrezio prende buon giuoco della oscurità

Quapropter qui materiem rerum esse putarunt
ignem atque ex igni summam consistere solo,
magno opere a vera lapsi ratione videntur.
Heraclitus init quorum dux proelia primus,
clarus ob obscuram linguam magis inter inanis
quamde gravis inter Graios, qui vera requirunt:

attribuita al filosofo di Efeso, oscurità che gli conferì il nome di *Σκοτεινός*. Il Munro opportunamente rammenta che *Scotinus* fu cognome divulgato e cita un *Heraclitus Scotinus,* di cui parla Livio XXIII, 39, 3. Da questo punto cominciano in Lucrezio confutazioni di altre dottrine pure materialiste, ma che in altro modo spiegavano gli elementi primi della materia. Anche in questo certamente seguì le tracce di Epicuro, il quale aveva fatto parecchie confutazioni di sette filosofiche diverse; scrisse contro Anassagora (Diog. L. X, 12); contro i Megaresi (? *πρὸς τοὺς Μεγαρικοὺς* Diog. L. X, 27), contro i Cinici (ivi 119) e i Cirenaici (ivi 136, 137). Epicuro stesso chiamava Eraclito « confusionario » (*κυκητήν* Diog. L. X, 8) e contro di lui probabilmente parlava nell' opera contro i fisici (Diog. L. X, 27).

635. *quapropter:* credo sia qui semplice particella congiuntiva, per riattaccare il discorso; e abbia perduto il significato causale, come a un dipresso *igitur*. Coloro che invece prendono *quapropter* nel suo significato proprio, come il Brieger, il Susemihl, il Giussani pongono o suppongono una lacuna prima del 635. — *esse putarunt ignem:* qui in genere gli stoici, i quali ponevano appunto il fuoco come elemento, ed ai quali accenna anche dopo coi verbi al plurale (ad es. v. 657, v. 659 ecc.); poi al v. 638 indica Eraclito quasi come caposcuola degli Stoici.

638. *quorum dux:* con *quorum* allude agli Stoici, come s'è detto. *Dux* il Munro interpreta come « capo di setta » ed apporta validi esempii (Hor. *Ep.* I, 1, 13; Quintil. *Instit.* V, 13, 59). Ho però il sospetto che qui debba intendersi « antesignano » o « precursore » (*Pro Planc.* 30, 74; *Tusc.* 4, 30, 64).

639. *ob obscuram:* il primo *ob* cadde dai codici, ma è nella citazione che fa Festo 261, 9. Nota il giuochetto di parole *clarus, obscuram; clarus* ha qui il significato di « illustre, famoso ». Quanto all' *obscura lingua,* cfr. *De Nat. Deor.* III, 35 « *quid diceret intellegi noluit* »; *De Fin.* II, 15 « *de natura nimis obscure memoravit.* » ecc. V. *St. crit.* p. 6.

640. *quamde = quam;* così

omnia enim stolidi magis admirantur amantque,
inversis quae sub verbis latitantia cernunt,
veraque constituunt quae belle tangere possunt
auris et lepido quae sunt fucata sonore.
  Nam cur tam variae res possent esse, requiro,
ex uno si sunt igni puroque creatae?
nil prodesset enim calidum denserier ignem

pure in Ennio, *Ann.* 29 e 139 Vahl. (= 44 e 67 Valm.), e in Livio Andronico pr. Festo 352 = framm. 22 B. Lo stesso Festo cita pure (261) il nostro verso e i due enniani.

642. *inversis sub verbis:* tra i riscontri del Munro mi par conclusivo quello con Quintil. *Instit.* VIII, 6, 44: ἀλληγορία *quam inversionem interpretantur aliud verbis aliud sensu ostendit, etiam interim contrarium.* Il discorso di Eraclito, come appare dai frammenti, è tutto allegorico.

643. *tangere auris:* « dilettare le orecchie ».

644. *sonore:* sostantivo: « suono ». Il poeta vuol dire che le sentenze eraclitee fanno bel suono e riempiono le orecchie, ma non han pensiero. E non è vero! Il pensiero v'è, e quale, e come profondo!

645. *cur:* qui per *quomodo.* Il poeta dice: come si spiega la varietà delle cose, se la materia è una?

646. *ex uno:* i due leidensi *uro,* che è corretto in *vero* nell'*oblongus* e in *uno* nel *quadratus.* Cfr. 636 *ex igni consistere solo.* Eraclito diceva che il mondo non fu creato nè da un dio, nè da un uomo, ma esso fu, è, e sarà fuoco sempre vivo, che gradatamente si accende e gradatamente si spegne: pr. Clemente, *Strom.* IV, 105: κόσμον τόνδε τὸν αὐτὸν ἁπάντων οὔτε τις θεῶν οὔτε ἀνθρώπων ἐποίησεν, ἀλλ' ἦν ἀεὶ καὶ ἔστιν καὶ ἔσται πῦρ ἀείζωον, ἁπτόμενον μέτρα καὶ ἀποσβεννύμενον μέτρα (Her. fr. 30 Diels).

647-652. Dice il poeta: voi dite che dal fuoco sono nate tutte le cose, mediante condensazione e rarefazione; ma se le particelle di fuoco hanno la stessa natura del tutto, nel condensarsi non fanno che aumentare il calore, e nel rarefarsi diminuirlo: come potete immaginare che nascano da ciò nuove cose? Eraclito spiegava veramente l'origine delle cose con la condensazione e rarefazione del fuoco: Simpl. *phys.* 23, 33: Ἵππασος δὲ ὁ Μεταποντῖνος καὶ Ἡράκλειτος ὁ Ἐφέσιος .... πῦρ ἐποίησαν τὴν ἀρχήν, καὶ ἐκ πυρὸς ποιοῦσι τὰ ὄντα πυκνώσει καὶ μανώσει καὶ διαλύουσι πάλιν εἰς πῦρ, ὡς ταύτης μιᾶς οὔσης φύσεως τῆς ὑποκειμένης. V. nota a 653. V. *St. crit.* p. 62 sgg.

nec rarefieri, si partes ignis eandem
naturam quam totus habet super ignis haberent.
acrior ardor enim conductis partibus esset,
languidior porro disiectis disque supatis:
amplius hoc fieri nil est quod posse rearis
talibus in causis, nedum variantia rerum
tanta queat densis rarisque ex ignibus esse.
id quoque: si faciant admixtum rebus inane,

649. *super:* avv. = *insuper, etiam:* « che ha anche la totalità del fuoco ». In prosa *satis superque* (Cic. *Amic.* 13, 45). *Super* avv. è frequente: oltre i passi addotti dal Munro cfr. *Metam.* XV, 308; Orazio *Sat.* I, 2, 65; II, 7, 78; *Epist.* II, 2, 33 ecc. — *haberent*: evidente correzione per *haberet* o *habere* dei leidensi.

650. *conductis partibus:* per denotare il condensamento è più particolarmente dichiarato dal v. 397 *partis conducere in unum.*

651. *languidior:* i leidensi però in questo passo hanno *langidior,* come altrove *langor, langebat.* Non è escluso che pur queste forme avessero vita in latino. Il *dis* del *disque* che segue è necessaria aggiunta dell' antico correttore dell' *oblongus.* Tmesi: *dis-supatis.* Gli esempii lucreziani di tmesi v. presso Munro a v. 452.

652. *amplius hoc fieri:* « che avvenga più di questo »: cioè non può avvenire generazione di nuovi esseri.

653. *talibus in causis:* « con tali cause », quelle cioè della condensazione e rarefazione di elementi ignei. — *nedum:* « tanto meno poi ». Si sottintende necessariamente *est ut:* « è possibile che tanta varietà di cose... ». Probabilmente Eraclito non parlavà di condensazione e rarefazione nel senso solamente fisico. Il fuoco era per lui eterea sostanza, manifestantesi nelle forme tutte della vita e regolatrice dell' ordine universale: Aet., 28, 1; *αὕτη (οὐσία εἱμαρμένης) δ' ἐστὶ τὸ αἰθέριον σῶμα, σπέρμα τῆς τοῦ παντός γενέσεως καὶ περιόδου μέτρον τεταγμένης.*

655. *id quoque:* liberissima costruzione: « aggiungi anche questo » = *praeterea.* — *si faciant:* allude probabilmente agli Stoici, i quali non ammettevano il vuoto interno alle cose. E probabilmente anche Eraclito ammetteva la condensazione e la rarefazione senza vuoto, benchè anch' egli interpretasse la condensazione come un ritrarsi delle parti in sè stesse, stando alla informazione di Aezio, I, 3, 11 (Diels, *Doxogr.* 293) *πρῶτον μὲν γὰρ τὸ παχυμερέστατον αὐτοῦ* [sc. *πυρός*] *εἰς αυτὸ συστελλόμενον γῆ γίγνεται.*

denseri poterunt ignes rarique relinqui;
sed quia multa sibi cernunt contraria mixta
et fugitant in rebus inane relinquere purum,

656. *rarique relinqui* = *rarefieri*. *Relinqui* crediamo abbia qui il medesimo significato che in 513: « *si non quod cohibet solidum constare relinquas* ». Dunque: « potrà ammettersi che si rarefacciano ».

657. *mixta:* i codici *mu* o *muse*. Le congetture sono moltissime: *mussant* (che non ha senso ed è in un cod. fior.), *inesse, multi, Memmi, adesse, amussim, rursum, nasci*. Noi scriviamo *mixta*. Eraclito paragonava il mondo ad una *mixtura*, *κυκεών*. V. nota seguente.

657-8. Questi versi, crediamo, non sono stati compresi. L' interpretazione che se ne dà è la seguente: gli eraclitei vedendo che l' ammettere il vuoto nelle cose è contrario ai loro principii, sfuggono quest' ardua difficoltà e trascurano la verità. Basterà solo ch' io domandi quale sia la contraddizione tra il sistema eracliteo e l' ammettere il vuoto nelle cose, per cui gli eraclitei dovevano tanto temere quest' ardua difficoltà. Noi crediamo che il senso sia ben altro. Basterà pensare alla dottrina eraclitea dei contrarii. È la dottrina messa in burletta da Luciano, che ad Eraclito fa dire (*Vit. auct.* 14): *ἔστι τωὐτὸ τέρψις ἀτερψίη, γνῶσις ἀγνωσίη, μέγα μικρόν, ἄνω κάτω, περιχωρέοντα καὶ ἀμειβόμενα ἐν τῇ τοῦ αἰῶνος παιδιῇ*. Cfr. pure il framm. eraclitèo pr. Hippol. IX, 10: *ὁ θεὸς ἡμέρη εὐφρόνη, χειμὼν θέρος, πόλεμος ειρήνη, κόρος λιμός, τἀναντία ἅπαντα* (fr. 67 Diels). Dice dunque Lucrezio: stabiliscono nel mondo molte cose contrarie; e poi dimenticano di far che alle *res* risponda il contrario, cioè l' *inane*. (Si noti presso Aristotele, *Met.* XI, 10, 3 la teoria che la materia non abbia contrario). Interpretiamo quindi *multa contraria sibi* per *multa contraria inter se*. Quanto al riflessivo riferito all' oggetto, l' uso non ha bisogno di dimostrazione (cfr. Cic. *Rosc. Com.* 7, 20: « *vitam inter se utriusque conferte* »); quanto al *sibi* per *inter se*, ci basterà rammentare Cesare *B. G.* 2, 25, 1: « *confertos milites sibi ipsos ad pugnam esse impedimento* » = *inter se ipsos* « l' uno all' altro »; Arnob. *Adv. gent.* II: « *una enim causa res duas efficere ac sibi contrarias non potest* ». Uso che era forse popolare, come si può argomentare dal fatto che rimase nella *Vulgata*; cfr. Paul. *Col.* 3, 13: « *donantes vobismet ipsis* » « gli uni agli altri », « scambievolmente »; Petr. 1, 4, 8: *mutuam in vobismet ipsis carita-*

ardua dum metuunt, amittunt vera viai,
nec rursum cernunt exempto rebus inani
omnia denseri fierique ex omnibus unum
corpus, nil ab se quod possit mittere raptim,
aestifer ignis uti lumen iacit atque vaporem,
ut videas non e stipatis partibus esse.
quod si forte ulla credunt ratione potesse

tem ». L' uso è affine a quello di Seneca, *N. Q.* prf. 8: « *quid illis et nobis interest* = *inter illos et nos*. Cfr. sul reciproco Thielmann, *Arch.* VII (1892) p. 351. Quanto all' equivoco che nel passo di Lucrezio s' ingenera col *sibi* interpretato secondo la nostra proposta, mi basterà richiamare il Riemann, *Syntaxe*, p. 28: « Les Latins ne se préoccupaient en aucune manière des èquivoques apparentes qui pouvaient résulter du double sens que peut avoir le réfléchi », e rimandare agli esempii dal Riemann stesso apportati, ivi, e in *Études sur la langue de Live*, p. 137 e 138. Cfr. *St. crit.* p. 67.

659. *ardua dum metuunt:* col non nominare il vuoto, neppur come contrario della materia, essi vogliono sfuggire questi ardui problemi fisici. Sopra (642-645) ha parlato di Eraclito come di tale che sia solo amante di ciarle sonore. — *vera viai:* così l' antico correttore dell' *Oblongus* per *ver aula,* che non ha senso.

660 - 664. Tolto il vuoto (*exempto inani,* evidente correzione del Marullo per *inane*), si suppone la materia così compatta e densa, che non sarebbe neppur possibile, nella materia ignea, l' emanazione istantanea di luce e di calore. Queste parole si riferiscono al pensiero di Eraclito, che chiamava gli astri *condensamenti di fuoco:* Aezio, II, 13, 8 *Παρμενίδης καὶ Ἡράκλειτος πιλήματα πυρὸς τὰ ἄστρα.* Ma se questo condensamento non avesse vuoto interno, come potrebbe emettere da sè particelle di luce e di calore?

662. *raptim* (così giustamente il Pontano e l' Avancio per *raptis*): « istantaneamente ».

663. *vaporem:* « calore »; cfr. II, 150 « *at vapor is quem sol mittit lumenque serenum* ».

665. *ulla:* del Marullo. V. Susemihl, *Philologus,* XXIII, 627. I codici *mia.* Tutti gli editori moderni *alia,* riferendosi al concetto della esistenza del vuoto. Ma qui Lucrezio non parla più di condensazione e rarefazione. Qui comincia un altro argomento: se pure vi fosse maniera che il fuoco estinguendosi si trasformasse negli altri elementi, ammessa la estinzione totale, dovranno ammettere che le cose sono create dal nulla. V. nota seguente.

ignis in coetus stingui mutareque corpus,
scilicet, ex nulla facere id si parte reparcent,
occidet ad nilum, ni mirum, funditus ardor
omnis et e nilo fient quaecumque creantur:
nam quodcumque suis mutatum finibus exit,
continuo hoc mors est illius quod fuit ante.

666. *ignis in coetus stingui:* i codd. *coetus;* tutti gli editori *coetu;* alcune antiche edizioni hanno lezioni congetturali, ma evidentemente false. Secondo la dottrina eraclitea il fuoco nel condensarsi si spegneva, e quindi mutava natura: *Aet.* I, 3, 11: *τούτου [πυρός] δέ κατασβεννυμένου κοσμοποιεῖσθαι τὰ πάντα· πρῶτον μὲν γὰρ τὸ παχυμερέστατον αὐτοῦ εἰς αὐτὸ συστελλόμενον γῆ γίγνεται*, ecc. *In coetus* dunque significa « nel suo aggregarsi » cioè « a mano a mano che si addensa » (= *εἰς αὐτὸ συστελλόμενον*). Non intende il Giussani. Meglio il Bockemüller che spiega *in denso illo corpore partium quae ardent,* benchè non sia opportuno il richiamo al 661, che parla, come abbiamo visto, di tutt'altro.

667. *ex nulla facere id si parte reparcent:* se in niuna parte si ritraggono dal supporre l'estinzione, cioè se suppongono che l'estinzione sia totale. Nel sistema eracliteo (e stoico) questa estinzione totale avveniva nell'universale cataclisma cosmico, in cui tutto il fuoco si trasformava nell'elemento umido che era il seme della rigenerazione: Clem., *Str.* IV, 101: *τρέπεται εἰς ὑγρὸν τὸ ὡς σπέρμα τῆς διακοσμήσεως ὅ καλεῖ θάλασσαν*. Siccome da questo universale mare si rigeneravano tutte le cose (ivi: *ἐκ δέ τούτου αὖθις γίνεται γῆ καὶ οὐρανὸς καὶ τὰ ἐμπεριεχόμενα*), Lucrezio argomenta: se dite che tutte le cose sono fuoco, e che il fuoco si è tutto spento, dunque le cose sono rinate dal nulla? Per questi vv. 665-670 gl'interpreti sbagliano, non riferendoli al cataclisma cosmico; giacchè per l'ordinaria vita dell'universo non varrebbe la ragione della totale estinzione. Spiegando ad es. col Bockemüller: « wenn sie uberall und zu jeder Zeit die Umwandlung des Feuers in Alles statuiren » si parla della dottrina eraclitea senza preoccuparsi di conoscerla.

668. *funditus:* i codd. *funditur; ardor* per *arbor,* già negli antichi correttori.

670-1. È singolare che gl'interpreti non si sieno accorti che questi due versi sono le parole stesse di Eraclito, che qui il poeta riproduce, quasi per trarre da lui stesso la confutazione della sua dottrina: Eraclito pr. Clem., *Strom.*, VI, 16: *ψυχῆσιν θάνατος ὕδωρ γενέσθαι, ὕδατι δέ θάνατος γῆν γενέσθαι, ἐκ γῆς*

proinde aliquid superare necessest incolume ollis,
ne tibi res redeant ad nilum funditus omnes
de niloque renata vigescat copia rerum.
nunc igitur quoniam certissima corpora quaedam
sunt, quae conservant naturam semper eandem,
quorum abitu aut aditu mutatoque ordine mutant
naturam res et convertunt corpora sese,

δὲ ὕδωρ γίνεται, ἐξ ὕδατος δὲ ψυχή. Di fronte a questo fatto diventano ameni i filosofemi che qualcuno fa per ispiegare questo luogo. Questo principio non poteva essere epicureo, perchè per Epicuro non c' è trasformazione di un corpo in un altro, e non c' è *morte* di un corpo. Si può obbiettare che i versi sono ripetuti altre tre volte, 792, II, 753 e III, 517. Ma è facile rispondere che sono ripetuti per negare il principio, non per affermarlo. Dice insomma Lucrezio: il dire che una cosa si trasmuti in un'altra equivale al dire che la prima muore; ma siccome noi vediamo che le cose non muoiono sul mondo, è impossibile ammettere che una cosa si trasmuti in un'altra. Insomma Eraclito ammette il principio logico ed anche la realtà del fatto; Lucrezio ammette il principio logico sol per trarre da esso argomento a conchiuderne che il fatto è falso. Il che si vede pure dai versi segg.

672-4. Se vediamo essere impossibile che le cose si riducano al nulla (*mors*), dobbiamo ammettere essere impossibile che tutto il primo corpo si trasmuti in un altro. E così torna nei versi seguenti alla riconferma dell' esistenza degli atomi.

674. *vigescat:* i codd. *vivescat;* Marullo *virescat.* Corresse Heinsius; cfr. v. 757.

675. *nunc:* adoperato, come al solito, da Lucrezio per contrapporre una sua affermazione a quelle avversarie. — *certissima:* e cioè non una materia mutevole, come Eraclito suppone il suo fuoco, ma una materia ben determinata, immutabile. Lucrezio adopera *certus* per la sua materia primitiva, per i suoi atomi, nel senso quindi di « fisso, immutabile », contrapponendosi con tal concetto a quello delle scuole ilozoistiche, che spiegavano il mondo con la trasformazione di un' unica materia. Cfr. I, 168 e 203. In I, 176 e 189 non è detto della materia prima, ma dei semi specifici delle singole specie vegetali. Altrimenti in vv. 521 e 526.

676. *conservant naturam... eandem:* non si trasmutano, sono *ἀμετάβλητα* (Epic. § 40); cfr. anche § 54: *αἱ δ' ἄτομοι οὐδὲν μεταβάλλουσιν.*

677-8. La trasmutazione non

scire licet non esse haec ignea corpora rerum.
nil referret enim quaedam discedere ab igne
atque alia adtribui, mutarique ordine quaedam,
si tamen ardoris naturam cuncta tenerent:
ignis enim foret omnimodis quodcumque crearent.
verum, ut opinor, itast: sunt quaedam corpora, quorum
concursus motus ordo positura figurae

è dunque negli elementi primi della materia, ma nelle cose che di quelli son composti; col mutare il numero dei componenti e l'ordine della composizione atomica le cose si trasformano. È la nota teoria di Epicuro, che era già compiutamente formulata nella dottrina di Leucippo e di Democrito; cfr. Arist., *De gen. et corrupt.*, I, 2, 4: *ἐπεὶ δ' ᾤοντο* (Leuc. e Dem.) *τἀληθὲς ἐν τῷ φαίνεσθαι. ἐναντία δέ καὶ ἄπειρα τὰ φαινόμενα, τὰ σχήματα ἄπειρα ἐποίησαν, ὥστε ταῖς μεταβολαῖς τοῦ συγκειμένου τὸ αὐτὸ ἐναντίον δοκεῖν ἄλλῳ καί μετακινεῖσθαι μικροῦ ἐμμιγνυμένου, καὶ ὅλως ἕτερον φαίνεσθαι ἑνὸς μετακινηθέντος*. Cfr. 817-819.

679. Ordina: *haec corpora rerum non esse ignea*. Se avessero natura ignea, spiega nei versi seguenti, con l'aggregarsi o dipartirsi di nuovi elementi, rimarrebbero sempre fuoco.

680. *discedere ab igne*: i due leidensi *descendere abire*. Il correttore antico dell' *Oblongus discedere abire*. Il Lambino congetturò *decedere, abire*, e la sua congettura fu seguita da quasi tutti gli editori moderni. Ma che cosa si verrebbe a dir di nuovo con *abire*, quando già si è detto *decedere*? Il Grasberger *decedere, adire*; ma osta il principio del verso seg. Il Polle *de corpore abire*, che può stare. Il Bockemüller *decedere ab igne*, che ci par felice, sol che per accostarci ancor di più ai codici scriviamo *discedere*.

681. *alia*: i codici *alio*, che per il senso potrebbe stare. In relazione però al *discedere* logicamente si aspetta qui l'aggiungersi di nuovi elementi, come sopra al v. 677 ha detto *abitu aut aditu*, e come Epicuro pr. Diog. L., X, 54 *προσόδους. καὶ ἀφόδους*.

683. *omnimodi*: avv. « ad ogni modo », cioè: per quante mutazioni avvenissero.

685. *ordo, positura, figurae*: le qualità specifiche delle cose dipendono secondo Epicuro dal diverso ordine, dalla diversa collocazione e forma degli atomi. Tale dottrina Epicuro prese da Democrito. Il Munro opportunamente cita Aristotele, *Metaph.* VIII, 2, 1042 b 11. Aggiungiamo anche (985 b 15): *διαφέρειν γάρ φασι* (gli atomisti) *τὸ ὂν ῥυσμῷ καί διαθιγῇ καὶ τροπῇ μόνον. τούτων*

efficiunt ignis, mutatoque ordine mutant
naturam neque sunt igni simulata neque ulli
praeterea rei quae corpora mittere possit
sensibus et nostros adiectu tangere tactus.
dicere porro ignem res omnis esse, neque ullam
rem veram in numero rerum constare nisi ignem,
quod facit hic idem, perdelirum esse videtur.
nam contra sensus ab sensibus ipse repugnat
et labefactat eos, unde omnia credita pendent,

δὲ ὁ μὲν ῥυσμὸς σχῆμά ἐστιν, ἡ δέ διαθιγὴ τάξις, ἡ δὲ τροπὴ θέσις ; ed indichiamo gli altri passi *Phys.* 188 *a,* 23 ; Simpl. a *Phys.* 180, 16 ; 196, 35 ; Soph. ad Arist. *De an.* 11, 6 ; Asclep. a *Metaph.* 33, 20.

686. *mutant naturam :* v' è dunque tra le cose dell' universo uno scambio continuo, un' eterna vicenda ; ma è scambio inteso in modo diverso dell' eracliteo ; ad indicarlo però Epicuro serbò l' immagine eraclitea (cfr. Plat. *Cratyl.* 402 A) e la chiamò *ῥεῦσις* (cfr. *Rhein. Mus.* 47, p. 434 ; pr. Diog. L. X, 48), fedele al suo precetto che bisogni adoperare le parole nell' accezione comune. Cfr. Epic. presso Plutarco, *adv. Col.* 1116c (Usener, *Epic. fr.* 282).

687. *simulata = similia ;* cioè *quae ignem simulent ;* circa quest' ultima costruzione cfr. Oraz. *Epist.* I, 19, 13 ; Marz. II, 35 ecc. Vergilio adopera *simulatus* col dativo in *Aen.* III, 349 e con l' acc. in IV, 512 (*latices simulatos fontis Averni*).

688. *praeterea :* qui invece del pronome *alii :* « nè ad alcun' altra cosa ». — *corpora mittere :* il fuoco come tutti gli altri corpi emana particelle che vengono a colpire i nostri sensi : Epic. pr. Diog. X, 49 *Δεῖ δὲ καὶ νομίζειν ἐπεισιόντος τινὸς ἀπὸ τῶν ἔξωθεν τὰς μορφὰς ὁρᾶν ἡμᾶς καὶ διανοεῖσθαι* ecc. Gli atomi invece sono invisibili, perchè non possono *mittere corpora,* e questo noi crediamo che significhi Epicuro, pr. Diog. L. X, 56 : *οὔθ' ὅπως ἂν γένοιτο ὁρατὴ ἄτομος ἐστὶν ἐπινοῆσαι.*

689. *tactus :* per la dottrina epicurea tutte le sensazioni si riducono alla sensazione tattile.

693. *ipse repugnat :* egli (Eraclito) partendo dai sensi (*ab sensibus*) combatte contro la testimonianza dei sensi (*contra sensus*). I sensi gli presentano infatti il fuoco ; ed egli nega la realtà di tutte le cose che i sensi gli presentano.

694. Eraclito infirma quindi il valore di quei sensi (*eos*), da cui dipende la cognizione di tutto. Cfr. 423-425. Secondo Epicuro (pr. Diog. L. X, 62) *τό γε θεωρούμενον πᾶν ἢ κατ'*

unde hic cognitus est ipsi quem nominat ignem:
credit enim sensus ignem cognoscere vere,
cetera non credit, quae nilo clara minus sunt.
quod mihi cum vanum tum delirum esse videtur:
quo referemus enim? quid nobis certius ipsis
sensibus esse potest, qui vera ac falsa notemus?
praeterea quare quisquam magis omnia tollat
et velit ardoris naturam linquere solam,
quam neget esse ignis, quidvis tamen esse relinquat?
aequa videtur enim dementia dicere utrumque.

ἐπιβολὴν λαμβανόμενον τῇ διανοίᾳ ἀληθές ἐστιν. Eraclito invece diceva infido il senso, e si affidava al *λόγος* per la conoscenza della verità, come ci riferisce Sesto Empirico, *adv. math.* VII, 126.

697. *cetera non credit:* anche questa sembra una confutazione della teoria, tratta dalla dottrina stessa di Eraclito. Infatti Eraclito insegnava che quel che appare evidente a tutti, quello è il vero, e che non è invece da fidarsi di quel che appare solo a qualcuno: Sesto, *adv. math.* VII, 131: *τὸ μὲν κοινῇ πᾶσι φαινόμενον, τοῦτ' εἶναι πιστόν (τῷ κοινῷ γὰρ καὶ θείῳ λόγῳ λαμβάνεται), τὸ δέ τινι μόνῳ προσπῖπτον ἄπιστον ὑπάρχειν διὰ τὴν ἐναντίαν αἰτίαν.* Ora, par che dica Lucrezio, è una cognizione evidente e comune a tutti la realtà e la natura specifica di ciascuna delle cose che vediamo.

699. *quo referemus enim?:* in senso riflessivo: per il signif. e per l' uso v. la nota al 424.

700. *qui* = *quo* riferito al *quid.* L' abl. *qui* per *quo* si ritrova al masch. in Plauto *Asin.* 397; *Bacch.* 335; *Capt.* 28, 101; *Men.* 391; al neutro in Plauto *Aul.* 377; *Merc.* 488 ecc.; *Varr.* L. L. 5, 116; R. R. 2 pr. 3; e perfin presso Cic. (*Att.* 11, 11, 2; 13, 13, 3).

701-704. Dice Lucrezio: negando fede al senso, si può con pari diritto dire che solo il fuoco esiste, quanto dire che tutte le altre cose esistono e solo il fuoco non esiste. A chi affermasse questo, Eraclito non potrebbe rispondere appellandosi alla testimonianza dei sensi.

701. *omnia* = *cetera omnia.*

703. *quidvis tamen:* nei codici è il solo *tamen.* I correttori del rinascimento supplirono *summam;* il Lachmann *quidvis;* così Bernays, Munro, Giussani, Bailey; il Bockemuller *illa attamen.* Intesero evidentemente in altro modo il significato del passo il Winckelmann che supplì *ignis tamen* e il Roos *ignem tamen.* Inaccettabile è l'*eadem* del Nencini (*Riv. Filol.* 1896, p. 304).

Quapropter qui materiem rerum esse putarunt
ignem atque ex igni summam consistere posse,
et qui principium gignundis aëra rebus
constituere, aut umorem quicumque putarunt
fingere res ipsum per se terramve creare

704. *utrumque:* l' una proposizione e l' altra; cioè: o « solo il fuoco esiste » o « tutto esiste salvo il fuoco ». Dice Eraclito (Diels fr. 2): « bisogna seguire la ragione comune. E pure essendovi una ragione comune, vivono i più come se avessero particolare mente ». E Lucrezio qui gli dice: chi affermasse che il fuoco non esiste non sarebbe nè più nè meno folle di chi afferma che solo esso esiste.

705. *quapropter:* può essere in significato conclusivo; è più facile però che sia anche qui una semplice particella congiuntiva come al 635.

707. *principium gignundis... rebus:* qui è adoperato col dativo: l' uso solito presso Lucrezio è col genitivo; cfr. I, 149; 339 ecc. È da notare che la costruzione col dativo è qui adoperata per l' uso gerundivo della frase; col semplice gerundio o con un sostantivo sarebbe stato adoperato il genitivo. Opportuno è il riscontro di *finis;* cfr. 571 *frangendi reddita finis,* 953 *summai quaedam sit finis;* ma 577 *frangendis reddita finis corporibus;* 552 *nullam finem natura parasset frangendis rebus;* 746 *finem non esse secandis corporibus.* Con *finis* però anche il dativo del sostantivo: III, 256 *fit... finis motibus* II, 512 *rebus reddita certa finis.* — *aera:* la dottrina di Anassimene, il quale *ἀρχὴν ἀέρα εἶπε καὶ τὸ ἄπειρον* (Diog. L. II, § 3). Ma bisogna aggiungere, ciò che non veggo notato dagl' interpreti, anche Diogene Apolloniate, cfr. Diog. L. IX, 9: *ἐδόκει δὲ αὐτῷ τάδε. Στοιχεῖον εἶναι τὸν ἀέρα, κόσμους ἀπείρους καὶ κενὸν ἄπειρον. τόν τ' ἀέρα πυκνούμενον καὶ ἀραιούμενον γεννητικὸν εἶναι τῶν κόσμων. οὐδὲν ἐκ τοῦ μὴ ὄντος γίνεσθαι, οὐδ' εἰς τὸ μὴ ὂν φθείρεσθαι.*

708. *umorem:* la dottrina di Talete: Diog. L. I, 27: *ἀρχὴν δὲ τῶν πάντων ὕδωρ ὑπεστήσατο καὶ τὸν κόσμον ἔμψυχον καὶ δαιμόνων πλήρη.* — *putarunt:* già gli antichi correttori dei leidensi per *putant* o *putantur* dei codici.

709. *ipsum per se:* a rinforzare l' unico concetto del *per se,* cioè, senza mescolanza con altri elementi. E il poeta v' insiste, giacchè vuol mettere bene in luce che non si tratta di quella dottrina che è accennata al v. 713 o di quella che insegnava, da un impasto di acqua con terra rassodata al fuoco essersi sviluppate le sin-

omnia et in rerum naturas vertier omnis,
magno opere a vero longe derrasse videntur.
adde etiam qui conduplicant primordia rerum
aëra iungentes igni terramque liquori,
et qui quattuor ex rebus posse omnia rentur
ex igni terra atque anima procrescere et imbri.
quorum Acragantinus cum primis Empedocles est,

gole forme animali; cfr. ad es. Empedocle, fr. 62, Diels. Il Giussani interpreta *ipsum* « da sè sola » e *per se* « per sua intima facoltà » ma vedi 419, 421, 459, 461, 466, 479 ecc., nei quali passi tutti è evidente il signif. di *per se*. E vedi anche Giussani stesso, a 419!

711. *longe derrasse:* il *Quadratus,* le schede Gottorpiane e il correttore dell' *Oblongus* hanno *longi;* ma *longe* che è di due codici posteriori è lezione esatta, perchè dice il Lachmann, *longus deerrare nemo potest nisi aut procero corpore aut ingenti passu aut nimio sermone.*

712. *qui conduplicant:* nel v. seg. determina: quelli che uniscono l' aria col fuoco, o la terra con l' acqua. E lascia così fuori Parmenide, che stimava elementi il fuoco e la terra: Diog. L. IV, 3, 2 *δύο τ' εἶναι στοιχεῖα, πῦρ καί γῆν.*

713. *aera iungentes igni:* nulla di preciso saprei dire sulla dottrina cui qui accenna. — *terramque liquori*: si tratta qui certamente della teoria di Senofane (tacciono il Munro, il Giussani, ecc.). Per provarlo basta apportare i frammenti: pr. Simplicio, *Phys.* 188, 32 *γῆ καὶ ὕδωρ πάντ' ἐσθ' ὅσα γίνονται ἠδὲ φύονται* e Sesto Emp. *Adv. math.* X, 314 *πάντες γὰρ γαίης τε καὶ ὕδατος ἐκγενόμεσθα.*

714. *quattuor ex rebus:* per determinare questi quattro elementi Lucrezio apporta nel verso seguente il solo esempio della teoria empedoclea. Anche però la teoria di Zenone Eleate poneva quattro elementi, il caldo, il freddo, l' asciutto e l' umido: Diog. L. IX, 5, 8 [*ἀρέσκει Ζήνωνι*] *γεγενῆσθαι δὲ τὴν τῶν πάντων φύσιν ἐκ θερμοῦ καὶ ψυχροῦ καὶ ξηροῦ καὶ ὑγροῦ, λαμβανόντων εἰς ἄλληλα τὴν μεταβολήν.*

715. *anima:* qui « l'aria »; come *imbri* « l' acqua »; raccolse opportuni luoghi paralleli il Munro a q. l. Citiamo solo Vergilio, *ecl.* VI, 32: *Semina terrarumque animaeque marisque fuissent, Et liquidi simul ignis.*

716. *cum primis:* equivale a *in primis,* anche nella prosa classica; cfr. ad es. Cic., *Verr.* 2, 2, 28: « *homo domi suae cum primis locuples atque honestus* ». — *Empedocles:* vedi Introdu-

insula quem triquetris terrarum gessit in oris,
quam fluitans circum magnis anfractibus aequor
Ionium glaucis aspargit virus ab undis,
angustoque fretu rapidum mare dividit undis
Italiae terrarum oras a finibus eius.

zione. È da notare che salvo il concetto fondamentale della materia, la filosofia epicurea molte cose derivò da Empedocle (cfr. il mio vol. *Studii critici* ecc. capp. IX e XVI); si spiega quindi l' entusiasmo di Lucrezio per Empedocle. Si aggiunge che la genialità poetica di Empedocle, riconosciuta pur da Aristotele (pr. Diog. L. VIII § 57) e da Cicerone (*De Orat.* I, 50, 217) empì Lucrezio di ammirazione, come risulta dalle molteplici imitazioni. Cfr. A e m. H a l l i e r, *Lucreti carmina e fragmentis Empedoclis adumbrata* Ienae, 1857. Contemporanea a Lucrezio era l' opera di certo Sallustio intitolata *Empedoclea* (Cic. *ad Qu. fr.* II, 11, 11), di cui cercò le vestigia presso Servio ed Isidoro lo S c h o e n e (*Iahrb. für klass. Philol.* 1866 [93] p. 251 sgg.).

717. Ordina: *quem gessit in triquetris oris terrarum insula quam circum* ecc. — *triquetris:* da *triquetrus* « triangolare » detto di un' isola che abbia più o meno tal forma è adoperato pure da Cesare per la Brettagna, *B. G.* 5, 13, 1: « [*Britannia*] *insula natura triquetra* », e da Orazio *Sat.* II, 6, 55 e Silio Italico 5, 489 per la Sicilia. — *terrarum:* ridondanza, frequente però nell' uso latino per le designazioni locali: cfr. 119 *per gentis Italas hominum*. V. più giù 721 *Italiae terrarum oras*.

719. *aspargit virus:* il mare Ionio che scorre intorno alle sue spiaggie sinuose le cosparge di sale marino. *Virus* per « salsuggine » pr. Lucrezio anche in II, 476; V, 269; VI, 635. Si ritrova in Lucrezio anche per « fetore » (II, 853). Anche Omero (*Od.* XII, 431) ἁλμυρὸν ὕδωρ di questo medesimo mare.

720. *undis:* così i codd. e con *undis* cita il verso Prisciano, 554. Non vediamo quindi ragione per mutare. Certamente non è bello, giacchè anche il v. precedente finisce con *undis*. Ma non è questa una ragione per correggere Lucrezio. Questi non rifuggiva dal ripetere in due versi successivi la parola finale. Cfr. 523 *inane* e 524 *inani; ante* 793 e 794, *minutis* 834 e 836 e ad un solo verso di distanza *aquai* 283 e 285, *creari* 156 e 158, *videri* 889 e 891.

721. *Italiae:* così il Niccoli. Il *Quadratus Haeliae;* l' *Oblongus* di mano del correttore ha *Haeoliae*. E l' Heinsius credette ad un *Aeoliae,* antico nome della spiaggia reggina.

hic est vasta Charybdis, et hic Aetnaea minantur
murmura flammarum rursum se colligere iras,
faucibus eruptos iterum vis ut vomat ignis
ad caelumque ferat flammai fulgura rursum.
quae cum magna modis multis miranda videtur
gentibus humanis regio visendaque fertur,
rebus opima bonis, multa munita virum vi,
nil tamen hoc habuisse viro praeclarius in se
nec sanctum magis et mirum carumque videtur.
carmina quin etiam divini pectoris eius

722. *Charybdis:* secondo la favola omerica (Od. XII, 101 segg.), mostro che ingoiava le acque (raffigurava dunque un vortice), che era sotto un gran caprifico, sulla spiaggia opposta a Scilla. Quindi *vasta* non è « deserta di uomini » come afferma il Munro (e riproduce il Giussani); ma è nel senso attivo « distruggitrice, desolatrice »; Omero ha XII, 113 e 428 *ὀλοὴν Χάρυβδιν;* 430 *δεινήν τε Χάρυβδιν.*

723. *se colligere*: il *se* si riferisce all' Etna, il cui concetto s' induce dalla frase *Aetnaea murmura* « i boati dell' Etna ».

724. *vomat:* evidente correzione del Lambino per *omniat* dei codici. Il sogg. è *vis* ma solo grammaticalmente, chè nel pensiero dell' autore e del lettore il sogg. è sempre l' Etna che *violentemente* vomita dalle sue fauci i fuochi prorompenti (giacchè *eruptos* per quel che riguarda il tempo è qui adorato come una idea di anticipazione, e corrisponde al nostro presente). V. Pind. *Pyth.* I, 40 e sgg. e Verg. *Aen.* III, 571.

726. *magna:* apposizione a *quae.* — *modis multis:* altrove Lucrezio (895) *multimodis,* come in 603 *omnimodis.*

730. *carumque:* il Giussani commenta ingenuamente: Lucrezio amava Empedocle. Credo ineluttabile, per gli esempii apportati dal Munro, l' interpretazione « prezioso ».

731. *carmina:* il *Περὶ φύσεως* e i *Καθαρμοί.* Cfr. *Poetarum philosophorum fragmenta. Edidit Hermannus Diels.* Berolini. Apud Weidmannos. 1901, p. 105 segg. — *divini:* amplificazione frequente in latino; v. ad es. Cic. *De Orat.* 1, 10, 40; *Rep.* 1, 29, 45; *Qu. fr.* 2, 8, 1. — *pectoris:* « animo, intelligenza ». In tal signif. è frequente in latino. Così pure *cor.* Cfr. 413 *diti de pectore fundet;* IV, 914 *repulsanti . . . pectore dicta;* II, 14 *o pectora caeca!*

vociferantur et exponunt praeclara reperta,
ut vix humana videatur stirpe creatus.
Hic tamen et supra quos diximus inferiores
partibus egregie multis multoque minores,
quamquam multa bene ac divinitus invenientes
ex adyto tamquam cordis responsa dedere
sanctius et multo certa ratione magis quam
Pythia quae tripodi a Phoebi lauroque profatur,
principiis tamen in rerum fecere ruinas

733. *vix humana:* Empedocle stesso si diceva dio immortale (*θεὸς ἄμβροτος, οὐκέτι θνητός,* Diels, *op. cit.* p. 150). Sicchè di vanità arrogante gli mossero accusa alcuni in antico; cfr. Diog. L. VIII, 66.

734. *inferiores:* apposizione a *quos* (non è acc. di predicato: non *quos diximus inferiores:* ma *quos diximus supra*).

735. *egregie multis:* « ben molte ». Cfr. III, 204 *mobilis egregie* « molto mobile ».

736. Benchè in questo e nei seguenti versi sia adoperato il plurale, mi pare evidente che il poeta ha il pensiero al solo Empedocle, e che agl' *inferiores* riferisce solo il *fecere ruinas* e il *cecidere* (vv. 740-1). E infatti l' accenno alle molte divine cose dette con molto più profonda verità che i responsi degli oracoli, sembra essere una reminiscenza empedoclea, giacchè Empedocle nel principio dei *Καθαρμοί* rammentava come a lui accorressero a migliaia per interrogarlo, quando egli si recava nella città: fr. 112 v. 8 Diels: *οἱ δ' ἅμ' ἕπονται Μυρίοι ἐξερέοντες, ὅπῃ πρὸς κέρδος ἀταρπὸς, Οἵ μὲν μαντοσυνέων κεχρημένοι, οἱ δ' ἐπὶ νούσων Παντοίων ἐπύθοντο κλύειν εὐηκέα βάξιν* (= *salutarem responsum*) *Δηρὸν δὴ χαλεποῖσι πεπαρμένοι ἀμφὶ μόγοισιν.*

739. *tripodi a Phoebi lauroque:* importante a questo passo la nota del Munro, il quale adduce i riscontri greci dell'espressione *profari a tripodi lauroque,* e ricava da essi che la Pizia vaticinava circondata di ghirlande di lauro. Aggiungo un particolare riguardante Empedocle: e cioè che questi in quel medesimo passo sopra apportato nel quale rammenta l'accorrere delle migliaia per sentire i suoi responsi, dice pure che egli entrava nelle città circondato di serti e ghirlande v. 6 *ταινίαις τε περίστεπτος στέφεσίν τε θαλείοις,* onde pare evidente che Empedocle fosse veramente tenuto in conto di oracolo e che a lui si riferisse l'accenno lucreziano. — *profatur:* già l' antico correttore dell'*obl.* per *prosatur.*

et graviter magni magno cecidere ibi casu;
primum quod motus exempto rebus inani
constituunt et res mollis rarasque relinquont,
aëra rorem ignem terras animalia frugis,
nec tamen admiscent in eorum corpus inane;
deinde quod omnino finem non esse secandis
corporibus faciunt neque pausam stare fragori,
nec prorsum in rebus minimum consistere quicquam;
cum videamus id extremum cuiusque cacumen

741. *magni magno:* i soliti *parhomoea,* come sopra 735 *multis multoque* ecc. — *casu:* già l'antico correttore dell'*Oblongus* per *causa.*

742. Empedocle negava il vuoto. Cfr. [Ar.] *de Melisso, Xenoph. G.*, 2, 976,[b] 23: *ὁμοίως δὲ καὶ ὁ Ἐμπεδοκλῆς κινεῖσθαι μὲν ἀεί φησι συγκρινόμενα τὸν ἅπαντα ἐνδελεχῶς χρόνον, κενὸν δὲ οὐδὲν εἶναι λέγων ὥς· τοῦ παντὸς δ' οὐδὲν κενεόν. πόθεν οὖν τί κ' ἐπέλθοι; ὅταν δὲ εἰς μίαν μορφὴν συγκριθῇ, ὥσθ' ἓν εἶναι « οὐδὲν », φησί, « τό γε κενεὸν πέλει οὐδὲ περισσον ».* V. anche Aezio, I, 18, 2 (Diels, *Doxogr.*, 316, 1).

743. *res mollis rarasque: mollis* perchè cedevoli, *raras* perchè porose, cfr. Aristot., *De gen. et corr.*, I, 8; Philopon. a q. l., 160, 3 Vit., che chiama addirittura *vuoti* i *pori* di Empedocle: *τὰ δὲ μεταξὺ αὐτῶν κενά, οὓς Ἐμπεδοκλῆς πόρους ἐκάλεσεν* (Diels, *Poet. phil.*, p. 103).

745. *admiscent in... corpus:* v. nota a 569.

746. *omnino:* « assolutamente ». — *secandis:* circa il gerundio vedi nota a 707.

747. *faciunt:* antica evidente correzione per *facient.* — *fragori:* qui per « divisione ». Così Lucrezio ha coniato pure (I, 164) *sonor, -oris.*

748. *quicquam:* i due leidensi *qui;* il Marullo *quicquam.* Potrebbe pensarsi anche a *quire* che è in qualche codice posteriore.

749-752. Ritorna qui alla teoria del *cacumen,* di cui ha già discorso nei vv. 599 e segg., ma vi ritorna per trattarla sotto un aspetto diverso da quello allora posto. Nel passo ora citato si consideravano i *cacumina* come *partes minimae* degl'indivisibili, degli atomi. Ora Lucrezio considera invece i *cacumina* dei corpi sensibili. Questa parte è più conforme alla trattazione di Epicuro (§ 58-60). Epicuro infatti, fedele al suo sistema, parte dal sensibile, per giungere da quello all'*ἄδηλον.* Dice dunque Epicuro: se noi consideriamo l'estrema punta di un corpo sensibile, vediamo che essa è il *minimum* della materia sensibile, ma non è un *mi-*

esse quod ad sensus nostros minimum esse videtur,
conicere ut possis ex hoc, quae cernere non quis
extremum quod habent, minimum consistere vere.
huc accedit item, quoniam primordia rerum
mollia constituunt, quae nos nativa videmus
esse et mortali cum corpore, funditus utqui
debeat ad nilum iam rerum summa reverti
de niloque renata vigescere copia rerum;

nimum in cui possiamo scindere ad es. una parte destra e una sinistra, è un *minimum* invece che nella complessività sua è uno e inscindibile. In questo *minimum* non sarebbe dunque possibile passare da una parte destra ad una sinistra, giacchè questo *minimum* si presenta, nella individualità sua, inseparabile; eppure il corpo non risulta che di tanti di questi *minimum*. In pari modo anche nell'atomo ci deve essere un *minimum*, ma questo *minimum* è il *minimum* assoluto della materia e quindi di esso non si può concepire altra parte.

750. *ad sensus nostros minimum esse:* Epic. § 58 *ἐλάχιστον τὸ ἐν τῇ αἰσθήσει.* — *videtur:* qui come spesso, « si vede ».

751. *conicere ut possis* ecc.: Epic. § 58: *ταύτῃ τῇ ἀναλογίᾳ νομιστέον καὶ τὸ ἐν τῇ ἀτόμῳ ἐλάχιστον κεχρῆσθαι.*

752. *vere:* nei codici dopo *consistere* manca la parola finale del verso. Fu supplito variamente (*prorsum, rebus, in illis, id horum*). Accettiamo il *vere* che è del Winckelmann e del Brieger, perchè esso dice: « assolutamente minimo » come qui si richiede. Ordina: *extremum quod habent* (*ea*) *quae non quis cernere, consistere minimum vere.*

753-8. Se stabiliscono come elementi alcuni corpi che noi vediamo perire, debbono ammettere che possa perire l'universo. Empedocle ammetteva invece l'eternità della materia, la mescolanza e la disgregazione continua di essa; quindi qui lo combatte con le stesse sue armi: Emp. fr. 8 Diels: *ἄλλο δέ τοι ἐρέω· φύσις οὐδενός ἐστιν ἁπάντων θνητῶν. οὐδέ τις οὐλομένου θανάτοιο τελευτή, Ἀλλὰ μόνον μίξις τε διάλλαξίς τε μιγέντων Ἐστί, φύσις δ' ἐπὶ τοῖς ὀνομάζεται ἀνθρώποισιν.*

753. *accedit:* regge l' *utqui* del v. 755.

755. *funditus:* può unirsi con *mortali* che precede, ma sarebbe men proprio, perchè le singole cose non periscono *funditus*. Ragionevole è invece unirlo con *ad nilum reverti* che segue. — *utqui* = *ut*, col *qui* enclitico che è pure in *atqui:* cfr. Munro a q. l. Il Lachmann al 753 *accedit utei*, e al 755 *usque.*

quorum utrumque quid a vero iam distet habebis.
deinde inimica modis multis sunt atque veneno
ipsa sibi inter se; quare aut congressa peribunt
aut ita diffugient ut tempestate coacta
fulmina diffugere atque imbris ventosque videmus.
denique quattuor ex rebus si cuncta creantur
atque in eas rursum res omnia dissoluuntur,

758. *habebis:* già l'antico correttore dell' *Oblongus* e il Niccoli, per *habes*. Il Lambino *habebas,* credendo che qui il poeta voglia riferirsi alla dimostrazione già fatta (vv. 159-264).

759-762. Gli elementi empedoclei sono nemici tra di loro: perciò se si trovassero riuniti o perirebbero, o prorompere bbero in sensi opposti. Non è stato notato che anche questa argomentazione è tratta dalla dottrina di Empedocle. Questi infatti immaginava due forze perennemente operanti nella natura, l'una di aggregazione, l'altra di disgregazione, l'Amore e l'Odio; cfr. Emped. framm. 26, vv. 5-7 Diels: *Ἄλλοτε μὲν φιλότητι συνερχόμεν' εἰς ἕνα κόσμον, Ἄλλοτε δ' αὖ δίχ' ἕκαστα φορούμενα Νείκεος ἔχθει, Εἰσόκεν ἓν συμφύντα τὸ πᾶν ὑπένερθε γένηται.* La ragione addotta da Lucrezio contro tal pensiero è tratta dal canone epicureo dell'esperienza. Ed è: noi vediamo che gli elementi, ad es. l'acqua e il fuoco, sono nemici tra di loro, e nelle procelle vediamo che son tutti nemici, giacchè erompono separatamente fulmini, pioggie e venti: dunque l'esperienza non ci dice che sia pure tra tali elementi operante l'altra forza, l'amore; quindi il mondo non può esser sorto da tali elementi.

759. *veneno esse alicui* è espressione che si trova in unione con *inimicus* e nel significato di « esser mortale per alcuno », anche in Varrone, *De re rustica,* I, 2, 18, come notano qui quasi tutti gl' interpreti. Aggiungo qualche esempio di uso affine: Liv. III, 67, 6, « *Discordia ordinum est venenum urbis huius* »; Oraz., *Sat.* I, 7, 1: « *Regis Rupili pus atque venenum* ».

761. *coacta:* non credo sia da accordare con *tempestate* (in tal caso preferirei *tempestate coorta* come in VI, 196, ove pur si tratta di procella che impetuosa dirompa), ma sia da riferire invece a *fulmina, imbris, ventos;* appunto perchè tutte queste cose si trovano insieme accozzate nella nube, donde scroscia la procella; v. il passo ora citato.

763-768. Un'argomentazione di pura forma. Se la vita dell' universo si aggira in questa alterna vicenda degli elementi che aggregandosi formano le cose e disgregandosi tornano

qui magis illa queunt rerum primordia dici
quam contra res illorum retroque putari?
alternis gignuntur enim mutantque colorem
et totam inter se naturam tempore ab omni.
sin ita forte putas ignis terraeque coire
corpus et aërias auras roremque liquoris,
nil in concilio naturam ut mutet eorum,
nulla tibi ex illis poterit res esse creata,
non animans, non exanimo cum corpore, ut arbos:

elementi, perchè dovremmo dire che acqua, aria, terra e fuoco sono elementi delle cose, piuttostochè le cose elementi di quelli?

765. *qui magis* = *cur potius*.

766. *retroque putari:* sottintendi *res dici et retro* (« all'inverso ») *putari primordia illorum*.

767. *alternis* (mscr. *aternis*): il solito uso assoluto (v. 524) « con alterna vicenda ». — *colorem:* « aspetto ».

769 = 762 ripetuto senza senso.

770-777. Se poi tu stimi che l'acqua, l'aria, la terra e il fuoco nell'unirsi non mutano la loro natura, e cioè rimangano sempre acqua, aria, terra e fuoco, allora niente da essi sarà generato: si troverà nel miscuglio unita l'aria alla terra e l'acqua col fuoco; non altro. V. nota a 778-781.

771. *aërias auras:* cioè in IV, 933; V, 502; frequente *aëris aurae* I, 207, 801, 803, 1087; II, 204 ecc. — *roremque liquoris:* per indicare l'acqua come elemento; anche semplicemente *rore* v. 777, o semplicemente *liquor* 713; adopera anche spesso *imber* v. 715, 784. *Lympharum rore* in 496 per significare l'acqua che si versi.

772. *ut:* l'antico correttore del *Quadratus* per *et*.

774. *animans:* i codici *animas*. Corressero Pontano, Marullo, ecc. *Animans* è adoperato sostantivamente da Lucr. al singolare e al plurale, al nominativo e agli altri casi; cfr. I, 808; II, 937; III, 97, 573 ecc. — *exanimo cum corpore:* « le cose inanimate ». L'espressione fa le veci di un sostantivo. Cfr. Livio XXIII, 21, 2: « *priores ex Sicilia... recitatae sunt* » dove il Riemann (« *Remarques sur la langue de T. L.* » in ediz. dei libri XXIII, XXIV e XXV, Paris, Hachette, 1883, p. 335) annota: « le sujet est évidemment *ex Sicilia* qui signifie « celle de Sicile » (*αἱ ἐκ τῆς Σικελίας*), *litterae* étant sous-entendu. Così in *Metam.* I, 20, *sine pondere* il Merkel (ediz. p. VI) interpreta come nominativo.

quippe suam quicque in coetu variantis acervi
naturam ostendet, mixtusque videbitur aër
cum terra simul atque ardor cum rore manere.
at primordia gignundis in rebus oportet
naturam clandestinam caecamque adhibere,
emineat ne quid, quod contra pugnet et obstet
quo minus esse queat proprie quodcumque creatur.
  Quin etiam repetunt a caelo atque ignibus eius

775-777. *quique in coetu:* il Marullo per *quisque incoetum*. Del cod. fior. 31 è nel v. seg. *ostendet* per *ostendit;* e del Lambino *atque ardor cum rore* nel 777 per *et quodam cum rore.*

778-781. Gli elementi di Epicuro, come si è più volte notato, sono *ἄποια,* non hanno qualità specifiche. Se balzassero fuori dal loro corpo qualità specifiche, essendo immutabile la loro natura, le singole cose generate sarebbero un accozzo di elementi diversi, una *juxtapositio,* dalla quale non potrebbe risultare una individualità propria, con caratteri specifici (*esse queat proprie*). Lucrezio qui, come suole, contrappone l'enunciazione della sua dottrina a quella avversaria. Qual'è questa dottrina avversaria? Che sia quella di Empedocle, consentono tacitamente tutti; ma non trovo spiegato a qual punto della sua teoria si riferisca la confutazione che fa Lucrezio in 770-781. Stimava dunque Empedocle che le sue quattro materie elementari risultassero di particelle minime, e che i corpi tutti fossero formati non dalla loro mescolanza, ma dal loro mutuo contatto; sicchè nella totalità e complessività sua il corpo potesse avere carattere individuale, e qualità specifiche, ma nelle singole sue parti risultasse di elementi già differenziati. Cfr. Aet. I, 13, 1; 17, 3; Galeno in *Hipp. de nat. h.* XV, 49 K; v. Diels, *Poet. phil. fragm.*, p. 90, num. 43. Contro tale concezione Lucrezio veramente non apporta alcuna ragione: crede di confutarla e non fa che enunciarla.

782-802. Stabiliscono anzi una eterna vicenda di trasformazioni, per modo che il fuoco diventi aria, e questa acqua, e questa terra, e di nuovo poi dalla terra si formi l'acqua e poi l'aria e poi il fuoco. Che qui Lucrezio non parli più di Empedocle, consentono tutti. Ad Eraclito riferì questa confutazione l'Hallier, *Lucr. carmina* e *fragm. Emp. adumbrata,* p. 20; agli Stoici il Karsten, *Emp. reliq.*, p. 410; il Reisacker, *Quaest. lucr.*, p. 11; il Munro a q. l.; il Giussani. Prima di trattare questa questione confermiamo intanto che questi versi non trat-

et primum faciunt ignem se vertere in auras
aëris, hinc ignem gigni, terramque creari
ex igni, retroque a terra cuncta reverti,
umorem primum, post aëra, deinde calorem,
nec cessare haec inter se mutare, meare

tano di Empedocle, e poichè alla dottrina di Empedocle ritorna il poeta in 803 e segg., mi par di intuitiva evidenza che si abbia qui un passo intruso; uno di quei passi composti a parte dal poeta per metterli poi a posto con opportuni collegamenti, e che furono messi a casaccio dai raccoglitori dei suoi manoscritti. V. nota a 790-1. In quanto alla dottrina il Munro (e, naturalmente, il Giussani) pure ammettendo che Lucrezio abbia voluto prender di mira l'ὁδὸς ἄνω κάτω di Eraclito, pensa però che abbia voluto colpire Eraclito attraverso gli Stoici e che ad Eraclito non si potrebbe attribuire la rotazione dei quattro elementi, la quale per contro è degli Stoici; e cita *De Nat. Deor.*, II, 84. Noi crediamo che Lucrezio anche qui identifichi gli Stoici ai seguaci di Eraclito, e che ad Eraclito si riferisca è palese per noi per l'allusione che è nei vv. 792-3; v. nota a 670-71. Eraclito insegnava (Diog. L., IX, 9): *πυκνούμενον τὸ πῦρ ἐξυγραίνεσθαι συνιστάμενόν τε γίνεσθαι ὕδωρ, πηγνύμενον δὲ τὸ ὕδωρ εἰς γῆν τρέπεσθαι. καὶ ταύτην ὁδὸν ἐπὶ τὸ κάτω εἶναι λέγει. πάλιν τε αὖ τὴν γῆν χεῖσθαι, ἐξ ἧς τὸ ὕδωρ γίνεσθαι, ἐκ δὲ τούτου τὰ λοιπά.* Manca in tale enumerazione l'aria? Ma se mancasse, leggeremmo in fine *ἐκ δέ τούτου τό πῦρ;* se c'è *τὰ λοιπὰ* è da credere che anche nella prima parte l'aria sia indicata, in quell' *ἐξυγραίνεσθαι,* quasi come forma meno arida del fuoco. Di che si hanno altre prove: un frammento di Eracl. stesso, Diels, 76 *ζῇ πῦρ τὸν ἀέρος θάνατον* ecc. (ove non veggo ragione di sospettare col Diels l'intrusione dell' *ἀέρος* per influenza stoica), e le testimonianze di Aezio I, 3, 11; Galeno, *de el. sec. Hipp.*, I, 443 K. (Diels, p. 40). V. il mio vol. p. 78 sgg.

782. *repetunt a:* freq. anche nella prosa classica, corrisponde a quel che noi diremmo: « risalgono sino a », per dire che una trattazione si cominci da un dato punto.

784-5. *hinc ignem, ex igni:* così nei codd.; ed invece di *a terra, in terram.* Si mutò da molti *hinc imbrem, ex imbri;* ma v. il mio vol. p. 77. La mutazione noi non riteniamo sicura per i riscontri con Er. Leggendo *ignem gigni* il passo si accorda con Eracl. framm. 76 D.; leggendo *ex igni* si accorda con Aezio, I, 3, 11, p. 40 D.

787. *nec cessare haec inter*

a caelo ad terram, de terra ad sidera mundi.
quod facere haud ullo debent primordia pacto.
immutabile enim quiddam superare necessest,
ne res ad nilum redigantur funditus omnes;
nam quodcumque suis mutatum finibus exit,
continuo hoc mors est illius quod fuit ante.
quapropter quoniam quae paulo diximus ante
in commutatum veniunt, constare necessest
ex aliis ea, quae nequeant convertier usquam,
ne tibi res redeant ad nilum funditus omnes.
quin potius tali natura praedita quaedam
corpora constituas, ignem si forte crearint,
posse eadem, demptis paucis paucisque tributis,
ordine mutato et motu, facere aëris auras,
sic alias aliis rebus mutarier omnis?
'At manifesta palam res indicat' inquis 'in auras

se mutare: cfr. Eracl. framm. 90 e 91 Diels. Per Eraclito il mondo consiste nello scambio perenne tra il fuoco e le cose tutte (*πυρός τε ἀνταμοιβὴ τὰ πάντα καὶ πῦρ ἀπάντων* fr. 90).

790-1. L'argomento è il medesimo già posto nei vv. 672-3. Così pure i due versi seguenti sono 670-1 immutati. E propriamente a me pare che tutto questo passo sia rifacimento ed ampliamento di 665-674. Vedi nota seguente.

795. *in commutatum veniunt* = *commutantur*. Trae anche qui dalla dottrina stessa di Eraclito l' argomentazione: se questi elementi sono trasformabili, debbono risultare di corpi che non si mutino; altrimenti l'elemento che essi furono prima, perirebbe. È il pensiero di 675-676. Così pure i versi seguenti (800-801) esprimono quello che i vv. 677-8. Vedi anche 817-819 ripetuti con espresso richiamo in 907-910.

803-829. Compendiamo brevemente. Lucrezio si presenta una obbiezione: è cosa evidente che i vegetali crescono dalla terra nell'aria; e che se la pioggia e il sole non li favoriscono, non crescono. Sì, risponde, ed anche noi ci nutriatriamo di cibo arido e di cibo umido; e così ciascuna specie vivente ha determinate sostanze nutritive; e cioè il nutrimento è vario dall' una cosa all'altra; così anche le piante si nutrono di quelle determinate sostanze, ma quelle sostanze non sono primordiali; le sostanze primordiali hanno una sola natura, e sono dunque i medesimi corpi che formano cielo, mare, terra,

aëris e terra res omnis crescere alique;
et nisi tempestas indulget tempore fausto
imbribus, ut tabe nimborum arbusta vacillent,

piante, ecc.; così come le stesse lettere, col solo mutare ordine formano una infinità di parole: eppure i primordii possono usufruire, per formare la varietà delle cose, non solo il mutato ordine, ma il movimento e la figura diversi! Il Giussani, *Studii*, p. 89, sostiene che qui Lucrezio risponde non ad Empedocle, ma a trasformisti. Senonchè non v'è in questi versi un solo accenno al concetto che i quattro elementi *mutino* la loro natura e si trasformino nella pianta; rimaniamo sempre al concetto empedocleo di una composizione dei corpi mediante le particelle minutissime dei quattro elementi, quale è stato dal poeta spiegato nel passo 770-781; nella enunciazione anzi della tesi avversaria, 803-808, par che si voglia chiaramente mettere in vista il concetto di un aggregarsi dei quattro elementi, non del loro trasformarsi (cfr. ad e. 807 *tribuit*). Senonchè anche qui il Giussani non ha tenuto conto dei documenti di fatto. Quel che qui Lucrezio dà come tesi avversaria, si ritrova in Empedocle? Ecco la prima ricerca che doveva farsi. E si ritrova interamente. Si vegga: Arist., *de anima*, B. 4, 416 b, 28: *Ἐμπεδοκλῆς δ' οὐ καλῶς εἴρηκε τοῦτο προστιθεὶς τὴν αὔξησιν συμβαίνειν τοῖς φυτοῖς κάτω μὲν συρριζουμένοις διὰ τὸ τὴν γῆν οὕτω φέρεσθαι κατὰ φύσιν, ἄνω δὲ διὰ τὸ πῦρ ὡσαύτως.* Plutarco, *Quaest. conv.*, VI, 22, 6 (688 A): *τηρεῖται δὲ [ἡ τροφή] τοῖς μὲν φυτοῖς ἀναισθήτως ἐκ τοῦ περιέχοντος, ὥς φησιν Ἐμπεδοκλῆς, ὑδρευομένοις τὸ πρόσφορον.* Aezio, V, 26, 4: *Ἐμπεδ. πρῶτα τὰ δένδα τῶν ζῴων ἐκ γῆς ἀναφῦναί φησι...: αὔξεσθαι δὲ ὑπὸ τοῦ ἐν τῇ γῇ θερμοῦ διαιρόμενα ὥστε γῆς εἶναι μέρη... τσὺς δὲ καρποὺς περιττώματα εἶναι τοῦ ἐν τοῖς φυτοῖς ὕδατος καὶ πυρός.* V. nota a vv. 809-811.

806. *ut:* così nella citaz. di questo verso Prisciano: i mscr. hanno *et... vacillent.* — *tabe nimborum:* il senso all' ingrosso si capisce: ma è pur certo che l'espressione è strana. Taccio di tutte le molteplici interpretazioni o mutazioni tentate nel testo, ed apporto una mia proposta. Lucrezio ritrasse probabilmente questi versi da Empedocle stesso. Questi diceva il nutrimento avvenire mediante una *ὑπόστασις τοῦ ὑγροῦ*, e la digestione del nutrimento essere una *σῆψις* = *tabes* (cfr. Aet. V, 27, 1 e [Gal.] *def. med.*, 99. Ma fa difficoltà il *vacillent*. Se, seguendo in parte un' antica congettura del Marullo e della 1a Aldina si leggesse; « *ut tabes nimborum arbusta focillent* », il luogo

solque sua pro parte fovet tribuitque calorem,
crescere non possint fruges arbusta animantis.'
scilicet, et nisi nos cibus aridus et tener umor
adiuvet, amisso iam corpore vita quoque omnis
omnibus e nervis, atque ossibus exsoluatur:
adiutamur enim dubio procul atque alimur nos
certis ab rebus, certis aliae atque aliae res.
nimirum, quia multa modis communia multis
multarum rerum in rebus primordia mixta
sunt, ideo variis variae res rebus aluntur.
atque eadem magni refert primordia saepe
cum quibus et quali positura contineantur
et quos inter se dent motus accipiantque:
namque eadem caelum mare terras flumina solem

avrebbe senso pieno. *Tabes nimborum* = σαπὲν ἐν ξύλῳ ὕδωρ fram. 81 D.

808. *non possint:* si aspetterebbe propriamente *non posse* e al v. 806 *indulgeat;* il poeta ha liberamente coordinato le due parti del periodo, sicchè l'*et* di v. 805 non è copulativo ma confermativo: « ed infatti », ed il *possint* è potenziale.

809-811. Riflesso anche questi di versi empedoclei. I versi non ci sono rimasti; ma il contenuto ce ne riferisce Aezio, V, 27, 1: Ἐμπεδοκλῆς τρέφεσθαι μὲν τὰ ζῷα διὰ τὴν ὑπόστασιν τοῦ ὑγροῦ, αὔξεσθαι δὲ διὰ τὴν παρουσίαν τοῦ θερμοῦ, μειοῦσθαι δὲ καὶ φθίνειν διὰ τὴν ἔκλειψιν ἑκατέρων.

812-3. Ciascuna cosa ha determinate materie di nutrimento. È cosa già provata: vv. 184-191.

814-816. Brevemente accennato in v. 196: « *ut potius multis communia corpora rebus Multa putes esse.* Nel v. 814 *multa modis* è correzione del Lambino per *multimodis*, che qui non aveva luogo: *multa primordia multarum rerum mixta sunt multis modis in rebus*.

817-819. È il pensiero dei vv. 633-34, 677-78 e dei versi 800-801. Cfr. nota a 677.

820-823. Se la natura degli atomi è identica, la sostanza delle cose è unica; e la varietà fenomenica dipende dalla diversa figura e dal diverso modo di commistione degli elementi formatori. È la teoria spiegata in II, 652-729. Non dalla sola figura, perchè (Epic. pr. Diog. L., X, 42) οὐ δυνατὸν γενέσθαι τὰς τοσαύτας διαφορὰς ἐκ τῶν αὐτῶν σχημάτων. L'idea era in Democrito, come risulta da molti passi, ad es. da questo frammento sul colore (Stob., *ecl. phys.*, I, 17): Δημόκριτος

constituunt, eadem fruges arbusta animantis,
verum aliis alioque modo commixta moventur.
quin etiam passim nostris in versibus ipsis
multa elementa vides multis communia verbis,
cum tamen inter se versus ac verba necessest
confiteare et re et sonitu distare sonanti.
tantum elementa queunt permutato ordine solo;
at rerum quae sunt primordia, plura adhibere
possunt unde queant variae res quaeque creari.
Nunc et Anaxagorae scrutemur homoemerian
quam Grai memorant nec nostra dicere lingua
concedit nobis patrii sermonis egestas,
sed tamen ipsam rem facilest exponere verbis.

φύσιν μὲν μηδὲν εἶναι χρῶμα, τὰ μὲν γὰρ στοιχεῖα ἄποια, τά τε μεστὰ καὶ τὸ κενόν. τὰ δ' ἐξ αὐτῶν συγκρίματα κεχρῶσθαι διαταγῇ τε καὶ ῥυθμῷ καὶ προτροπῇ, ὧν ἡ μέν ἐστι τάξις, ἡ δὲ σχῆμα, ἡ δὲ θέσις.

823-826. Poche lettere formano tante parole, così differenti per suono e per significato. Così appunto avviene degli elementi delle cose. Questi versi con qualche mutazione nell' ultimo sono ripetuti in II, 688-691. Il pensiero è poi frequente in Lucr.: è accennato in I, 197, dichiarato in 912 e sgg. Il paragone risaliva certo ai primi atomisti, Leucippo e Democrito; cfr. Arist., *De gen. et corr.*, I, 2 che dopo il passo da noi apportato a v. 677 riferisce questa prova, che una commedia e una tragedia risultino delle medesime lettere.

824. *verbis:* i due leidensi *bellis:* perchè nell' archetipo era scritto BERUIS, l' U fu letto LL (Lachmann).

826. *sonitu... sonanti:* opportunamente il Munro rammenta *Aen.* II, 52 *cavae cavernae,* che fu poi imitato da Lucano III, 418.

828. *plura:* l'enumerazione di questi mezzi di differenziazione della materia è fatta nei passi indicati nella nota a 817-819; ma l' enumerazione più piena è in II, 726 e seg.: *intervalla, vias, conexus, pondera, plagas, concursus, motus.*

830. *homoemerian:* vedi Introduzione.

831. *memorant: memorare* per « chiamare », come in II, 630 *Curetas quos memorant Phrygios.* Cfr. Pacuvo pr. Cic. *N. D.*, II, 36, § 91: « *id quod nostri caelum memorant* »; Ennio pr. Festo, 301 M.: « *contendunt Graecos, Graios memorare solent sos* », e pr. Varr. *L. L.* VII, 36: « *Musas*

principio, rerum quam dicit homoemerian,
ossa, videlicet, e pauxillis atque minutis
ossibus hic et de pauxillis atque minutis
visceribus viscus gigni sanguenque creari
sanguinis inter se multis coëuntibu' guttis
ex aurique putat micis consistere posse
aurum et de terris terram concrescere parvis,
ignibus ex ignis, umorem umoribus esse,

quas memorant nos noscimus esse Camenas ».

834. Così i codd. Si tentarono più mutazioni. Ma il passo sintatticamente può stare, benchè riesca a prima giunta oscuro per la lontananza del *putat*. Nè v'è anacoluto, come crede il Giussani. Ordina: *Principio putat* (839) *ossa consistere e pauxillis atque minutis ossibus*, ecc. *id quod* (= *quam*) *dicit rerum homoeomerian*. Si tratta dunque semplicemente, a nostro avviso, di un'attrazione del pronome relativo. Quanto al resto della frase interpretiamo *principio* in significato avverbiale; ma riconosciamo essere pur possibile l'interpretazione *principio rerum*.

835-840. L'osso risulta di piccole particelle di osso, e così il sangue di gocce di sangue ecc. Questa informazione troppo recisa bisogna correggerla, per rendere bene il pensiero di Anassagora con quello che Lucrezio stesso dice nei vv. 875 e segg. L'osso dunque non risulta solo di minutissime particelle di osso, ma vi sono latenti infiniti semi di tutte le altre cose, e solo assume il suo carattere specifico dalla maggioranza delle particelle di osso. Così spiega pure chiaramente Arist., *Phys.*, I, 4: *Διὸ φασι* (i seg. di Anass.) *πᾶν ἐν παντὶ μεμῖχθαι, διότι πᾶν ἐκ παντὸς ἑώρων γινόμενον. φαίνεσθαι δὲ διαφέροντα καὶ προσαγορεύεσθαι ἕτερα ἀλλήλων ἐκ τοῦ μάλισθ' ὑπερέχοντος διᾶ πλῆθος ἐν τῇ μίξει τῶν ἀπείρων, εἰλικρινῶς μὲν γὰρ ὅλον λευκὸν ἢ μέλαν ἢ γλυκὺ ἢ σάρκα ἢ ὀστοῦν οὐκ εἶναι, ὅτου δὲ πλεῖστον ἕκαστον ἔχει, τοῦτο δοκεῖν εἶναι τὴν φύσιν τοῦ πράγματος.*

835. *e*: così il Pontano, il Marullo, ecc. necessariamente per *de*.

837. *visceribus*: secondo il Munro, la carne molle che si trova tra la pelle e l'osso. — *sanguen*: così Ennio, Accio; Catone, *origg.* 4, fr. 7 (Iordan) Varrone, *Sat. Men.* 225 Buech.; Petronio, 59, 1.

841. *ignibus ex ignis*: cioè *ignes ex ignibus*. L'anastrofe è frequente in Lucrezio, come ha mostrato con molteplici esempi il Munro. Editori antichi e moderni tentarono il passo. il Bouterveck, *Progr. Rossleb.* 1864, p. 4 e il Brieger lessero

cetera consimili fingit ratione putatque.
nec tamen esse ulla idem parte in rebus inane
concedit, neque corporibus finem esse secandis.
quare in utraque mihi pariter ratione videtur
errare atque illi, supra quos diximus ante.
adde quod inbecilla nimis primordia fingit;
si primordia sunt, simili quae praedita constant

ignibus exiguis supponendo la caduta di un verso precedente, dove si parlasse dell'aria. Trattandosi di citare esempî, poteva il poeta dispensarsi dal citarli tutti. È cosa non insolita in Lucrezio. Si vedano ad esempio i passi nei quali enumera i mezzi che hanno gli atomi per variare la generazione delle cose (v. nota a 817-819 e a 828). Che in 853 sia enumerata anche l'aria, non monta: giacchè vi mancano a loro volta la terra e l'oro ecc. V. nota a 853 e 856.

843-4. *ulla parte in rebus* = *ulla parte rerum* cioè *mundi*. Anassagora non ammetteva il vuoto, ma in questo senso, che non ammetteva una discontinuità di materia nell'universo; Simplicio ad Arist., *Phys.* 37 b, e 38 a: *οὐ κεχώρισται τὰ ἐν τῷ ἑνὶ κόσμῳ*, e ad Arist., *Phys.* 33 b, 35 a: *παντάπασι δὲ οὐδὲν ἀποκρίνεται οὐδὲ διακρίνεται τὸ ἕτερον ἀπὸ τοῦ ἑτέρου πλὴν Νόου*. Ammetteva poi la divisibilità all'infinito; e cioè riteneva essere un numero infinito di particelle in ciascuna cosa: lo stesso numero nelle grandi e nelle piccole: Simpl. Ad Arist., *Phys.* 35 a: *Ἐν πᾶσι δὲ πολλὰ ἔνεστι καὶ τῶν ἀποκρινομένων ἴσα πλῆθος ἐν τοῖς μέιζοσι τε καὶ ἐλάσσοσι.*

846. *supra quos:* il Marullo per *vira quod* o *quo.*

847-850. Il concetto di Anassagora era questo: la grandezza della materia è cosa affatto relativa: anzi il piccolo e il grande sono propriamente convenzioni nostre; in realtà non esiste se non la materia come determinazione specifica di quelle date qualità: vuol dire dunque che le qualità che noi vediamo essere inerenti ai corpi dell' universo, sussistono pure nelle particelle infinitamente piccole di essi corpi. Ora il ragionamento che qui oppone Lucrezio è molto debole. Voi affermate, egli dice, che i principî elementari della materia hanno le stesse qualità dei corpi che ne risultano: ma siccome questi corpi noi li vediamo perire, dovrebbero perire anche quelli. Anassagora avrebbe risposto in maniera che anche un epicureo poteva sottoscrivere: quel che perisce è una compagine di materia che si disfà nei suoi elementi: ma la materia stessa non perisce. Simpl. in Arist., *Phys.* 34 b:

natura atque ipsae res sunt, aequeque laborant
et pereunt, neque ab exitio res ulla refrenat.
nam quid in oppressu valido durabit eorum,
ut mortem effugiat, leti sub dentibus ipsis?
ignis, an umor, an aura? quid horum? sanguen, an ossa?
nil, ut opinor, ubi ex aequo res funditus omnis
tam mortalis erit quam quae manifesta videmus
ex oculis nostris aliqua vi victa perire.
at neque reccidere ad nilum res posse neque autem
crescere de nilo testor res ante probatas.
praeterea quoniam cibus auget corpus alitque,

τὸ δὲ γίνεσθαι καὶ ἀπόλλυσθαι οὐκ ὀρθῶς νομίζουσι οἱ Ἕλληνες. οὐδὲν γὰρ χρῆμα οὐδὲ γίνεται οὐδὲ ἀπόλλυται, ἀλλ' ἀπὸ ἐόντων χρημάτων συμμίσγεταί τε καὶ διακρίνεται. Καὶ οὕτως ἂν ὀρθῶς καλοῖεν τό τε γίνεσθαι συμμίσγεσθαι καὶ τὸ ἀπόλλυσθαι διακρίνεσθαι. Vero è che il pensiero di Lucrezio bisogna compirlo con quello che egli ha detto in vv. 551-560. Ammessa cioè la divisibilità all'infinito, poichè l'opera di disgregazione della materia è molto più rapida che quella di ricomposizione, da un dato tempo in poi niente potrebbe più ricomporsi.

849. *atque:* da unirsi con *simili: natura simili atque res ipsae.*

852. *effugiat:* i due leidensi *efficiat;* ma già il correttore del Quadrato *effugiat.*

853. *sanguen an ossa:* propriamente i leidensi *sanguis an os.* La correzione è del Lambino. Lucrezio ha *sanguis* con l'*i* lungo. Il Lachmann *sanguen, os, aurum,* per riguardo alle enumerazioni fatte precedentemente. Abbiamo visto a v. 841 (v. anche 866) che è un criterio che per Lucrezio non vale (rispondiamo con ciò anche allo Stuerenburg, *Act. Soc. phil., Lips.* II, 423). Il Bockemüller: *sanguinis an ros,* come sopra 496 *lympharum rore,* e 771 *roremque liquoris.* Riconosciamo che è lezione più vicina alla forma dei codici. Il Karsten (*Mnemos.* XVIII, 1, p. 30) crede interpolato il verso. Quanto a *sanguen* v. 837.

854-56. V. la nota a 847-50. Circa *res funditus omnis* v. la nota a 478.

858. *res ante probatas:* vedi 156-264.

859-866. Altra obbiezione presentata in forma di dilemma: il cibo alimenta il corpo, cioè le vene, le ossa, il sangue; dunque vene, ossa e sangue non risultano solo di particelle di vene, ossa e sangue, ma anche di altre sostanze. Oppure già il cibo contiene le parti-

scire licet nobis venas et sanguen et ossa
. . . .
sive cibos omnis commixto corpore dicent
esse et habere in se nervorum corpora parva
ossaque et omnino venas partisque cruoris,
fiet uti cibus omnis, et aridus et liquor, ipse
ex alienigenis rebus constare putetur,
ossibus et nervis sanieque et sanguine mixto.

celle di vene, di sangue ecc.? Allora il cibo se non altro risulterà di particelle diverse, non di omeomerie. Anassagora avrebbe risposto col suo *ἐν παντὶ πάντα* (Simpl. in Arist. *Phys.*, 35 a) cui accenna poi dopo Lucrezio stesso 875 segg. L'argomento della nutrizione era in Anassagora; cfr. *Plac.*, I, 3; *Dox.*, 279 a; Richter e Preller, *Hist. phil.*, 123 f.

860. Il verso seguente manca. V'era certamente questa idea: « risultano di parti diverse ». E probabilmente l'enumerazione *venas, sanguen, ossa,* continuava con la menzione dei nervi (v. 862). Il Karsten, *Mnemosyne,* XVIII, 1, sostituì a *nobis, nervos.* Il Lambino supplì: *et nervos alienigenis ex partibus esse.* Male esprime Aristotele il pensiero di Anassagora, *De caelo,* III, 3, 302 a: *τὰ γὰρ ὁμοιομερῆ στοιχεῖα (λέγω δ' οἷον σάρκα καὶ ὀστοῦν καὶ τῶν τοιούτων ἕκαστον), ἀέρα δὲ καὶ πῦρ μῖγμα τούτων καὶ τῶν ἄλλων σπερμάτων πάντων.* In realtà non poneva come *σπέρματα* la carne e le ossa e come *μίγματα* l'aria e il fuoco. Poneva tutti i corpi esistenti come aggregazioni di particelle minutissime di tutti gli altri corpi con immensa preponderanza però delle particelle della natura propria del corpo. Quindi l'una parte e l'altra del dilemma lucreziano è vera per Anassagora, e cioè il dilemma non esiste. Esattamente riferisce Aristotele il pensiero di Anassagora in *Metaph.*, I, 3, 984: *ἀπείρους εἶναί φησι τὰς ἀρχάς. σχεδὸν γὰρ ἅπαντα τὰ ὁμοιομερῆ, καθάπερ ὕδωρ ἢ πῦρ, οὕτω γίγνεσθαι καὶ ἀπόλλυσθαί φησι συγκρίσει καὶ διακρίσει μόνον.*

866. *sanieque:* la parte sierosa del sangue, gr. *ἰχώρ*. Giustamente il Munro (e dietro lui il Giussani) cita Arist. *Part. anim.*, II, 487 a, 1: *ἔστι δὲ τῶν ὁμοιομερῶν ... ὑγρὰ μὲν οἷον αἷμα ἰχώρ... ξηρὰ δὲ καὶ στερεὰ οἷον νεῦρον ... ὀστοῦν.* Lucrezio non conserva rigidamente i medesimi esempi nel ripetere le sue enumerazioni: l'abbiamo già visto a 841 e a 853. Ma i critici sono irremovibili e quanto più si addensano gli esempi contrari, più il credono scrupoloso osserva-

praeterea quaecumque e terra corpora crescunt
si sunt in terris, terram constare necessest
ex alienigenis, quae terris exoriuntur.
transfer item, totidem verbis utare licebit:
in lignis si flamma latet fumusque cinisque,
ex alienigenis consistant ligna necessest.
praeterea tellus quae corpora cumque alit, auget
ex alienigenis, quae alienigenis oriuntur.
Linquitur hic quaedam latitandi copia tenvis,
id quod Anaxagoras sibi sumit, ut omnibus omnis
res putet inmixtas rebus latitare, sed illud
apparere unum, cuius sint plurima mixta
et magis in promptu primaque in fronte locata.

tore e ripetitore degli esempi già posti: e mettono quindi le mani sul testo suo, e qui sostituiscono *venisque.*

867-874. Ragionamento simile al precedente, ma trasportato alle piante. Tutte le piante crescono dalla terra: dunque la terra risulta di corpi diversi. Negli alberi si nascondono fiamme, fumo e cenere; dunque gli alberi risultano di cose diverse. Così tutto ciò che nasce dalla terra è alimentato da cose alienigene (aria, acqua) che a loro volta nascono da cose alienigene. È questa proprio la teoria dell'*ἐν παντὶ πάντα.*

873-4. Faccio col Lachmann una sola mutazione: leggo cioè all'874 *alienigenis oriuntur* invece di *lignis exoriuntur,* che è nei codici, e che fu ingenerato dal parallelismo di *terris exoriuntur* 869. Del resto il passo è chiarissimo (v. nota precedente). Inani i tentativi del Brieger, del Giussani, di espungere il verso. Strani gli ardimenti del Bockemüller su tutto questo passo 859 e segg. Suppone una grossa lacuna il Susemihl (*Philol.,* XXIII), una lacuna di due o più versi il Munro. I due versi 873-874 furono espunti dal Marullo, dal Bergk, *Iahrb.,* LXVII, 320, dal Christ, *Qu. Lucr.,* p. 15, dal Bockemüller, *De elisione,* p. 46, 47.

875. *latitandi copia:* noi diremmo: « una scappatoia ». L'altro *latitare* del v. 877 è nel suo significato consueto. Così in 336 e 337 il *parhomoeon*: *officium.* — *officere.*

878-9. Per la teoria di Anassagora tutte le cose erano prima un informe miscuglio di particelle minutissime nel primitivo caos: da cui si distaccarono poi i varii corpi, che in sè serbavano appunto rinchiusi i semi di tutte; ma dal numero preponderante dei semi

quod tamen a vera longe ratione repulsumst.
conveniebat enim fruges quoque saepe, minaci
robore cum saxi franguntur, mittere signum
sanguinis aut aliquid, nostro quae corpore aluntur.
cum lapidi lapidem terimus, manare cruorem.
consimili ratione herbas quoque saepe decebat
et salices dulcis guttas similique sapore

di una specie ha natura e qualità sua propria il corpo: pr. Simplicio in Arist. *Phys.* 33 b « χρὴ δοκέειν ἐνεῖναι πολλά τε καὶ παντοῖα ἐν πᾶσι τοῖσι συγκρινομένοισι καὶ σπέρματα πάντων χρημάτων καὶ ἰδέας παντοίας ἔχοντα καὶ χροιὰς καὶ ἡδονάς » (= *affectiones*) e più oltre: ἀλλ' ὅτεων πλεῖστα ἔνι, ταῦτα ἐνδηλότατα (*magis in promptu*) ἓν ἕκαστόν ἐστι καὶ ἦν.

881-896. Tutto il ragionamento che fa qui Lucrezio contro Anassagora è: nel frantumare in parti minutissime i singoli corpi, si dovrebbero trovare particelle di corpi estranei: così sminuzzando il grano o le erbe dovremmo trovare qualche traccia del sangue animale, di che quelli si sono nutriti. Anassagora infatti stimava che le piante nascessero dai semi di tutte le cose, che dall' aria insieme coll' acqua cadevano sulla terra: Teofrasto, *Hist. plant.* III, 2: Ἀναξαγόρας μὲν τὸν ἀέρα πάντων φάσκων ἔχειν σπέρματα. καὶ ταῦτα συγκαταφερόμενα τῷ ὕδατι γεννᾷν τὰ φυτά.

881-885. Ha visto bene il Giussani che vengono descritti due momenti della operazione del macinare il grano. Nel primo (881-883) si tratta del solo frangere il grano tenendo alquanto alto il *catillus* dalla pietra; nel secondo il ravvicinamento delle due pietre è massimo e il grano è polverizzato. Perciò il poeta dice che nel primo caso si aspetterebbe qualche *signum sanguinis* e nel secondo caso che il sangue emanasse. Consente il Brieger in tale spiegazione (App. p. 210), pur mantenendo la lacuna tra 883-884. Altri (Stuerenbrug) cancellano 884; altri (Munro, Bockemüller) invertono l' ordine, 885-884.

883. *aliquid... quae:* cioè *eorum quae.*

884. *lapidi:* abl. — *in lapidem terimus:* l'oggetto è *fruges:* « quando stritoliamo il grano con la pietra contro la pietra ». Il Marullo e dietro di lui molti editori sopprimono senza ragione l' *in* che è nei codici.

886. I codici leidensi *latices.* Il Bruno (*Prog. Harb.* 1872, p. 3) e il Brieger *salices.* Stuona l' unione di un termine generico con lo specifico: *herbas et salices.* Il Brieger (App. p. 210): « *latices etiam Giuss.*

mittere, lanigerae quali sunt ubere lactis,
scilicet, et glebis terrarum saepe friatis
herbarum genera et fruges frondesque videri
dispertita inter terram latitare minute,
postremo in lignis cinerem fumumque videri,
cum praefracta forent, ignisque latere minutos.
quorum nil fieri quoniam manifesta docet res,
scire licet non esse in rebus res ita mixtas,

sed si lac in aqua est, aquam eo colorari non eius guttas mittere necesse est ». Ma il Giussani nella edizione ha *laticis* e il significato non sarebbe quello qui confutato dal Brieger, bensì questo: le erbe dovrebbero mandare fuori gocce di dolce liquido e di sapore simile a quello del latte. È inespugnabile però la difficoltà grammaticale di quell' *et*.

887. *ubere:* il Lambino seguito da moltissimi corresse *ubera*. Ma il Brieger osserva che le mammelle non hanno sapore, se non quando si mangiano! Egli però interpreta: *quali sapore guttae lactis sunt in lanigerae ubere*. O come le gocce di latte possono aver sapore nella mammella? Interpreto: *guttae ex ubere lactis,* richiamando di Lucrezio stesso, II, 370 *ubera lactis,* e gli altri esempii di Tibullo e Varrone citati dal Munro a q. l.

888-890. Stando alla teoria di Anassagora questa ragione non varrebbe. Dice Lucrezio: se erbe, biade e fronde derivano dalla terra, divisa la terra dovrebbero trovarsi particelle minutissime di erbe, biade e fronde. Senonchè, se i corpi di Anassagora sono infiniti per numero e per piccolezza (Arist. *Metaph.* IX, 6, 6 πάντα χρήματα ἦν ἄπειρα καὶ πλήθει καὶ μικρότητι) è facile rispondere che in ciascuna particella di terra sono bensì erbe, biade e fronde, ma non appaiono, giacchè di ciascun corpo appare solo quella materia che è in quantità preponderante e che dà come il carattere e la fisonomia propria alla miscela. La stessa osservazione vale pure per l' esempio seguente.

890. *inter terram:* così il Lachmann; l'*Oblongus in terram:* il *Quadratus* e le schede Gottorpiane omettono questo verso e il seguente. Gli antichi editori proposero congetture non felici.

893. *res:* aggiunto già dall' antico correttore del *Quadratus*. Il criterio dell' esperienza qui applicato da Lucrezio (*manifesta docet res*) non vale; giacchè per Anassagora le particelle commiste alle altre cose sarebbero, come abbiamo detto, d' infinita piccolezza, non visibili quindi.

verum semina multimodis inmixta latere
multarum rerum in rebus communia debent.
'At saepe in magnis fit montibus' inquis 'ut altis
arboribus vicina cacumina summa terantur
inter se, validis facere id cogentibus austris,
donec flammai fulserunt flore coorto.'
scilicet, et non est lignis tamen insitus ignis,
verum semina sunt ardoris multa, terendo
quae cum confluxere, creant incendia silvis:
quod si facta foret silvis abscondita flamma,
non possent ullum tempus celarier ignes,
conficerent volgo silvas, arbusta cremarent.
iamne vides igitur, paulo quod diximus ante,
permagni referre eadem primordia saepe
cum quibus et quali positura contineantur
et quos inter se dent motus accipiantque,

895-6. Brevissima enunciazione della teoria della formazione delle cose mediante l'aggregazione atomica. V. lib. II, 700-729. Nel libro I l'enunciazione sommaria di tal teoria è frequentissima. Cfr. 196-197; 633-4; 677-8; 684-686; 800-801; 817-819; 909-912.

897-914. Ma spesso gli alberi nell' urtarsi gli uni con gli altri prendono fuoco. Appunto: ma ciò non vuol dire che le particelle di fuoco sieno già negli alberi, bensì che legno e fuoco hanno molti elementi comuni, come molte lettere comuni hanno le parole che li designano.

900. *flammai:* così il Marullo per *flammae* dei codd. Il Munro rammenta πυρὸς ἄνθος di Omero e di Eschilo, che è però già citato nell' *Index* unito all' edizione del Wakefield.

902. *terendo:* uso assoluto del gerundio, invece di un sostantivo; « con lo strofinio ». V. 312 *habendo.*

904. *facta:* cioè non nei suoi *semina* (non in potenza), ma già in atto, già formata, già sviluppata. — *silvis* = *lignis, arboribus,* abl. strum., dipendenti da *abscondita.*

906. *volgo:* « comunemente, di regola », cfr. v. 238.

907. *paullo... ante:* allude ai versi 817-819; tutti i versi però da 907 a 914 esprimono pensiero molte altre volte ripetuto; cfr. tutti i passi citati nella nota a 895-6.

909. *contineantur* per *contingantur* dei codd. è assicurato e dal metro e dal riscontro con 818.

atque eadem paulo inter se mutata creare
ignes et lignum? quo pacto verba quoque ipsa
inter se paulo mutatis sunt elementis,
cum ligna atque ignes distincta voce notamus.
denique iam quae cumque in rebus cernis apertis
si fieri non posse putas, quin materiai
corpora consimili natura praedita fingas,
hac ratione tibi pereunt primordia rerum:
fiet uti risu tremulo concussa cachinnent
et lacrimis salsis umectent ora genasque.

911. *inter se mutata:* la mutazione non è dunque nella natura, nell' essenza degli atomi, bensì nei loro reciproci rapporti, cioè nell' ordine di lor collocazione.

915-920. Anassagora col supporre infinite le qualità degli elementi, e divisibile all' infinito la materia, venne in certo modo a distruggere il concetto stesso di materia e a sostituire ad esso quello di qualità. Ora se per ispiegare le diverse qualità delle cose del mondo, bisognerà respingere questa qualità sino ai primordii delle cose, supporre cioè che già gli elementi abbiano le qualità stesse, non vi saranno allora qualità o proprietà delle cose che non appartengano agli elementi: perfino il riso ed il pianto non potranno avere spiegazione se non attribuendoli agli elementi. Col trarre le ultime conseguenze assurde della teoria, Lucrezio vuol mostrare assurda la teoria stessa.

915. *quae cumque cernis:* cioè le qualità o proprietà delle cose. — *apertis:* « visibili ».

917. *fingas*: qui non nel senso di « formare » o di « simulare », bensì in quello di « raffigurarsi ».

918. *pereunt:* perchè? perchè sarà assurdo raffigurarseli ridenti o piangenti: eppur non si potrebbero immaginare se non così: dunque verrebbero meno.

919-920. Ripetuti in II, 976 seg. Questo parlare di sentimenti umani degli elementi non è poi una stranezza lucreziana, giacchè egli confuta qui Anassagora, che della sua materia sottilissima ed eterna, il νοῦς, pensava· γνώμην γε περὶ παντὸς πᾶσαν ἴσχει e ne faceva anzi l'ordinatrice di tutte le cose animate (pr. Simpl. 33.v 156, 13 D.).

921-950. Di questi versi gli ultimi 25 si trovano ripetuti come proemio al libro IV, con qualche variazione. Vedi a tal proposito il Giussani, a q. l., e il Brieger, nei Prolegg. alla sua ediz. p. 16 seg.

Nunc age, quod super est, cognosce et clarius audi.
nec me animi fallit quam sint obscura: sed acri
percussit thyrso laudis spes magna meum cor
et simul incussit suavem mi in pectus amorem
musarum, quo nunc instinctus mente vigenti
avia Pieridum peragro loca nullius ante
trita solo. Iuvat integros accedere fontis
atque haurire, iuvatque novos decerpere flores
insignemque meo capiti petere inde coronam,

921. *quod superest:* « ciò che ancor resta a trattare ». — *clarius audi:* « porgi orecchio a un più chiaro suono » o « a un più alto canto ». Questo, non altro, vale il *clarius.*

922. *animi fallit:* il Vanzolini (Trad. p. 79): io ben mi so quant'egli Sia scura cosa ». E tale è l' interpretazione consueta qui e al v. 136. Se si considera però che le frasi col locativo *animi* significano solo dubbio o incertezza, e che Vergilio, nell'imitare tutto intero questo passo (922-927) rende il *nec me animi fallit* con *nec sum animi dubius* (*Georg.* III, 289), si potrà ricondurre anche questa frase lucreziana a un pari significato: « nè mi cade dubbio nell'animo quanto oscuro sia il mio soggetto ». — *quam sint obscura:* il sogg. si deve indurlo dal verso preced.: *quod super est* = *quae super sunt.* Il Brieger suppone una lacuna tra il v. 991 e il v. 992.

923. *thyrso:* il bastone bacchico viene qui metaforicamente adoperato per denotare l'ispirazione poetica, che è appunto una delle attribuzioni della divinità del vino e del rigoglio giovenile. Così pure in Ovid. Trist. IV, 1, 43: « *Sic ubi mota calent viridi mea pectora thyrso* ».

924. *incussit... amorem:* è molto più che « ispirò amore » e quasi equivale a *coëgit amare.* Anche nel v. 19: « *Omnibus incutiens blandum per pectora amorem* ».

925. *mente vigenti:* è da unirsi probabilmente con *peragro:* « vo' peregrinando col vigoroso intelletto per le sedi inaccesse delle Muse ».

926. *avia... loca:* sono parole citate da Quintiliano, *Inst. or.* VIII, 6, 45. — *nullius ante trita solo:* « non segnati per lo innanzi da alcuna orma », o simm. *Solum* qui è la pianta del piede » come in Varrone, *De R. R.* I, 47; *Tusc.* V, 32, 90: Plaut., *Bacch.* II, 3, 98.

928. *haurire:* « dissetarsi ».

929. *petere inde coronam:* *inde* riferito all' *unde* che segue. *Petere coronam:* ardita frase « chiedere di là una corona, onde... ». In VI, 95 *coronam capere.*

unde prius nulli velarint tempora musae;
primum quod magnis doceo de rebus et artis
religionum animum nodis exsolvere pergo,
deinde quod obscura de re tam lucida pango
carmina, musaeo contingens cuncta lepore.
id quoque enim non ab nulla ratione videtur:
sed veluti pueris absinthia taetra medentes
cum dare conantur, prius oras, pocula circum,
contingunt mellis dulci flavoque liquore,
ut puerorum aetas inprovida ludificetur
labrorum tenus, interea perpotet amarum
absinthi laticem, deceptaque non capiatur,
sed potius tali pacto recreata valescat,

934. *musaeo contingens cuncta lepore:* « tutto adornando colle grazie delle Muse ». *Contingere alqd alqa re* è termine tecnico per « spargere sopra... »; così Ovid., *Met.* II, 123: « *ora... medicamine contigit* ».

935. *non ab nulla ratione:* « anche questo non mi sembra esser privo di ragione ». La frase equivale dunque a *non temere,* cioè *cum aliqua ratione.* L'A. vuole giustificarsi dell'esporre in poesia i precetti di Epicuro. Giacchè Epicuro riteneva pericolosi i poeti, come turbatori di quello stato di quetismo, in che egli faceva consistere la felicità.

936-938. Questi versi sono citati da Quintiliano, *Inst. Or.* III, 1, 4, con qualche varietà; ad es.: *adspirant* per *contingunt* al v. 938.

936. *absinthia taetra* « l'assenzio amaro »; cfr. per *taeter* II, 510. — *medentes:* qui in uso sostantivale « coloro che li curano, i medici ».

937. *oras, pocula circum:* « gli orli, tutto intorno al bicchiere ».

938. *contingunt:* vedi la nota al *contingens* (v. 934). Quelli che, seguendo Quintiliano, hanno *adspirant* spiegano questo verbo: « *odore et sapore mellis imbuere* ». Il Lambino ed il Wakefield supposero però tal lezione nata da *adspergunt,* aggiunto marginalmente come glossa a spiegare il *contingunt.*

939. *inprovida:* « semplice, ingenua ». — *ludificetur:* anche in prosa sono adoperate le due forme, l'attiva e la deponente. Qui il verbo è positivo: « sia tratta in inganno ».

942. *tali pacto* « in tal modo, in siffatta guisa ». È lezione congetturale, sostituita a *tali facto* o *tali attactu* dei mscr. V. il Lachmann, a q. l. ov'è un'accurata disamina del-

sic ego nunc, quoniam haec ratio plerumque videtur
tristior esse quibus non est tractata, retroque
volgus abhorret ab hac, volui tibi suaviloquenti
carmine Pierio rationem exponere nostram
et quasi musaeo dulci contingere melle;
si tibi forte animum tali ratione tenere
versibus in nostris possem, dum perspicis omnem
naturam rerum, qua constet compta figura.
Sed quoniam docui solidissima materiai

l'uso di *factum* presso i poeti. — *recreata valescat:* cfr. il Tasso « e dall'inganno suo vita riceve ».

943. *haec ratio:* « questa disciplina ».

944. *tristior:* « troppo arida ».

945. *suaviloquenti:* abl. da unirsi con *carmine*. È traduzione dell' omerico ἡδυεπής (*Iliad.* I, 248; cfr. anche Esiodo, *Teog.* 965, 1020; Pindaro, *Olymp.* X, 113; *Nem.* I, 4; VII, 31). Ennio (*Ann.* 348, Muell.) « *suaviloquenti ore* ». Arditamente è qui adoperato in significato passivo, perchè riferito a *carmine*.

947. *musaeo dulci contingere melle:* « cospargere la mia disciplina col dolce miele delle Muse ». V. la nota al v. 934 *musaeo contingens* ecc.

948. *si tibi forte* ecc.: cioè *ut experirer si* ecc. (col *si* infatti, non con l'*an* i verbi di « provare ») « per far la prova se per caso mi riuscisse di tenere avvinta con tal mezzo la mente tua ai versi miei... ».

950. *qua constet compta figura:* suole unirsi *figura* con *compta*, e riferirsi il *qua* a *naturam*. *Compta figura* « ornata forma » suole interpretarsi come detto per « mondo ». Ma e il congiuntivo? Crediamo che secondo tale interpretazione esso non avrebbe ragione d'essere. Noi preferiamo ordinare così: « *dum perspicis omnem naturam rerum, qua figura constet compta* », e cioè, che poi torna lo stesso; *dum perspicis qua figura constet compta omnis natura rerum* », « di quale forma risulti adorna » (liberamente: « di quale ornata forma si ammanti) l'universa natura ».

951. *quoniam docui:* dopo la parte polemica che è durata dal v. 635 sino a 920, il poeta vuol riprendere l' esposizione dottrinale, ed induce nei versi 921-950 una specie di proemio a questa ripresa dell' esposizione sua. La quale aveva concluso a v. 634 con la teoria delle *partes minimae*, che è suggello e conferma a quella della *soliditas* e della *simplicitas* degli elementi. Ora dovrà provare l' infinità della materia e dello spazio.

corpora perpetuo volitare invicta per aevom,
nunc age, summai quaedam sit finis eorum,
necne sit, evolvamus: item quod inane repertumst
seu locus ac spatium, res in quo quaeque gerantur,
pervideamus utrum finitum funditus omne
constet, an immensum pateat vasteque profundum.
  Omne quod est igitur nulla regione viarum
finitumst: namque extremum debebat habere:
extremum porro nullius posse videtur
esse, nisi ultra sit quod finiat; ut videatur

952. *volitare:* detto degli atomi che eternamente si muovono nello spazio. Così in II, 380 è detto dei *primordia rerum,* in II, 1055 dei *semina;* in III, 33 e IV, 47 dei *cunctarum exordia rerum.*

953. *summai... sit finis*: cioè se essi sieno in numero finito.

954. *necne:* così il Pontano e il Lambino per *nec* dei codd. — *evolvamus:* qui nel senso di « spiegare ». — *repertumst:* che noi abbiam trovato, cioè dimostrato. Cfr. 503-4: *duplex natura duarum dissimilis rerum longe constare repertast.*

956. *funditus omne:* circa questa unione costante presso Lucrezio vedi i passi citati nella nota a 478.

957. *vaste:* il concetto della immensità dello spazio è sempre unito con quello delle solitudini deserte.

958. *Omne quod est:* e quindi l' universo tutto, che comprende le due *οὐσίαι,* materia e vuoto. — *nulla regione viarum:* cioè « in niun senso, in niuna direzione ». Così in II 249 *recta regione viai declinare* « dalla linea retta ». Sicchè *regio viai* o *viarum* presso L. = « direzione ». In 1041 è *ratione aversa viai.* Che vi si debba leggere *regione?* — Sopra tutto il passo 958-1051 vedi Hoerschelmann, *Observat. Lucret. alterae,* Teubner, 1877; Susemihl, *Philologus* XLIV, p. 78 segg. ed ora Brieger, *Philologus,* LX (1901), n. 4. Il Brieger ritiene che l' ordine da stabilire sia il seguente: Infinità del tutto: 958-967 (prova tratta dalla nozione *omne quod est*) + 1008-1013 (impossibilità che il tutto si sia da sè stesso fissato un limite) + 998-1001 (analogia tratta dalla nostra esperienza). Infinità dello spazio: tre prove: 968-983 + 984-997 + 1002-1007. Per noi il passo 998-1001 è risposta ad obbiezione avversaria; ed il passo 1008-1013 è il passaggio alla dimostrazione della infinità della materia. V. le note a quei luoghi.

961. *nisi ultra sit quod fi-*

quo non longius haec sensus natura sequatur.
nunc extra summam quoniam nil esse fatendum,
non habet extremum, caret ergo fine modoque.
nec refert quibus adsistas regionibus eius:
usque adeo, quem quisque locum possedit, in omnis
tantundem partis infinitum omne relinquit.
praeterea si iam finitum constituatur

niat: al di là del termine estremo di ciascuna cosa vi deve essere un' altra cosa, che appunto determini una linea di divisione.

962. « di guisa tale che si vegga quel punto al di là del quale la visione di questa cosa non continui più ». — *haec sensus natura:* questa natura o specie di sensazione = *sensus huius rei.* La dimostrazione della infinità della materia è tratta dunque qui dal mondo sensibile. Dice in sostanza il poeta: nel mondo sensibile vediamo che dove una cosa finisce, comincia un'altra cosa: dunque, se immaginassimo un limite all' universo, al di là di esso limite sarebbe un' altra cosa: ma poichè universo è il tutto, ciò è impossibile. V. i vv. sgg. 964-95.

964-65. Si dimostra con un argomento logico l' infinità dell' universo tutto, materia e vuoto. Poi dimostrerà partitamente l' infinità dell' uno e dell' altro. E l' argomento è: se ogni limite presuppone che al di là vi sia qualche cosa (materia o vuoto), nell' universo che è il tutto non può essere un al di là; dunque l' universo è infinito. Se Lucrezio (Epicuro) si appella alla testimonianza dei sensi, che come estremo di ogni cosa pongono un' altra cosa, Aristotele per contro si appellava a quella del pensiero, cfr. *Phys,* III, 4, 9. Il ragionamento qui fatto da Lucrezio risale direttamente ad Epicuro, come risulta dalla lettera ad Erodoto presso Diogene Laerzio X, 41 e dalla parafrasi che ne fa Cicerone, *De Divin.* II, 193.

966-67. *quem quisque* = *quemcumque aliquis.* Circa *quisque* indefinito v. nota a verso 289. — *tantundem:* perchè l' infinito non può essere nè maggiore nè minore in un posto piuttostochè in un altro.

968-983. Supponiamo lo spazio finito. Vado all' estremità del mondo e scaglio un dardo. Procede oltre? Dunque quella non è l' estremità. Ritorna indietro? Dunque ha incontrato un ostacolo sito al di là della supposta estremità. Fissiamo allora un altro estremo più lontano. Mi reco anche a quello e ripeto il getto del dardo. Sarò nelle condizioni medesime. Si prova con questo l' infinità dell' *omne:* se il dardo proce-

omne quod est spatium, siquis procurrat ad oras
ultimus extremas iaciatque volatile telum,
id validis utrum contortum viribus ire
quo fuerit missum mavis longeque volare,
an prohibere aliquid censes obstareque posse?
alterutrum fatearis enim sumasque necessest.
quorum utrumque tibi effugium praecludit et omne
cogit ut exempta concedas fine patere.
nam sive est aliquid quod probeat efficiatque
quo minu' quo missumst veniat finique locet se,
sive foras fertur, non est a fine profectum.
hoc pacto sequar atque, oras ubicumque locaris
extremas, quaeram quid telo denique fiat.
fiet uti nusquam possit consistere finis,
effugiumque fugae prolatet copia semper.

derà oltre, al di là del supposto limite vi sarà ancora vuoto, se urterà contro qualche cosa vi sarà ancora materia. — *si iam:* « ammesso per un momento »; v. la nota del Munro.

970. *ultimus:* perchè è *ad oras extremas;* cfr. *ultimos divisos orbe Brittannos.*

971. *id validis:* il Lambino per *invalidis.* — *contortum:* il dardo scagliato con forza pare che si contorca prima di scoccare, e guizzi poi nell'aria tremolando. Perciò *torquere* è verbo proprio per le armi da getto; cfr. Ovid. *Met.* IV, 709, XII, 99, XII, 323.

972. *mavis:* « credi piuttosto, opini ».

975. *effugium praecludit:* « non ti lascia via di uscita »; cfr. 875 *latitandi copia tenvis.* — *omne:* « l'universo, il tutto ».

977. *probeat*: *prohibeat;* così in III, 864 il Lachmann ripose *probet.* — *efficiatque:* molti editori mutano in *officiatque* per via del *quominus* che segue. Ma *efficere* col *quominus* si trova anche in Livio IV, 31, 5 e *Lex Col. Genet.* II, 4, 7 come già notò il Munro, che però accettò l'*officiat* del Lambino.

978. *finique:* « al segno ». È un antico locativo in *i.* In 876 e 979 *fine* è abl.

980. *sequar:* qui nel senso di « continuare » come in 962. — *locaris: locaveris.*

981. *telo:* abl. con *fieri:* « che cosa sarà del... ». È uso classico anche in prosa. — *fiat:* il mscr. del Nicc.; i leidensi *fiet,* per equivoco con la parola seguente.

983. Cioè *copia fugae* (« la possibilità di fuggire ad un

praeterea spatium summai totius omne
undique si inclusum certis consisteret oris
finitumque foret, iam copia materiai
undique ponderibus solidis confluxet ad imum,
nec res ulla geri sub caeli tegmine posset,
nec foret omnino caelum neque lumina solis;
quippe ubi materies omnis cumulata iaceret
ex infinito iam tempore subsidendo.

limite ulteriore ») *prolatet effugium* (« spinga sempre al di là la scappatoia che tu vuoi cercare »). La scappatoia è: quello che noi avevamo fissato non era estremo limite. Risponde probabilmente ad un sofisma formale, questo: se supponiamo un limite che sia *estremo,* non vi può essere un al di là dell' estremo. E risponde che per cercare questo estremo, si andrebbe pur sempre all' infinito (quindi estremo non v' ha). E che risponda a un tal sofisma: risulta pure dai versi 998-1000, come vedremo a suo luogo.

984-991. Se lo spazio fosse finito, già tutta la materia spinta dal proprio peso si sarebbe addensata nel fondo di quello spazio, per modo che nulla più potrebbe muoversi e nulla più generarsi. Come si vede, qui si combatte l' ipotesi che sieno finiti tanto lo spazio che la materia, non già l' ipotesi che sia finito solo lo spazio, e infinita la materia. In quest' ultimo modo è invece formulata l' ipotesi nella confutazione di Epicuro: e la risposta naturalmente è: materia infinita non potrebbe racchiudersi in uno spazio finito: (pr. Diog. L. X, 42): *εἴ τε τὸ κενὸν ἦν ὡρισμένον, οὐκ ἂν εἶχε τὰ ἄπειρα σώματα ὅπου ἐνέστη.*

987. *ponderibus solidis:* il *solidis* aggiunge l' idea che quella massa di materia non sarebbe internamente agitata, perchè non sarebbe elastica o fluida. *Pondus* ha dunque qui significato concreto di « corpo pesante », come in I, 1058 « *quae pondera sint sub terris* », II, 247 « *pondera non posse obliqua meare* », ecc. — *confluxet: confluxisset.*

988. *sub caeli tegmine:* il Munro cita Cic. *Aratea,* 47 « *sub tegmine caeli* ». Vedi pure Ovidio *Metam.* I, 5 « *quod tegit omnia caelum* ».

990. *quippe ubi:* espressione molto frequente: vedi I, 617, III, 430, IV, 434 ecc. Ha senso causale; e serve a giustificare un' asserzione fatta. Si può voltare in italiano l' espressione relativa in dimostrativa: « poichè in tal caso... ».

991. *subsidendo:* efficacis-

at nunc, nimirum, requies data principiorum
corporibus nullast, quia nil est funditus imum,
quo quasi confluere et sedes ubi ponere possint.
semper in adsiduo motu res quaeque geruntur
partibus e cunctis, infernaque suppeditantur
ex infinito cita corpora materiai.
Postremo ante oculos res rem finire videtur :

simo, col suo suono pesante, a denotare la massa compatta della materia caduta.

992-997. Come suole, Lucrezio contrappone alla ipotesi combattuta, l'enunciazione della teoria che egli segue, e questa enunciazione introduce con *at nunc*. Non v' è un fondo, ove possa aver sede stabile la materia, giacchè i corpi si agitano in continuo moto.

995. *adsiduo motu : adsiduus* malgrado il suo significato originario, si unisce volentieri con *motus ;* così in IV, 392 « *adsiduo sunt omnia motu* » II, 96 « *adsiduo varioque exercita motu* ».

996. *e cunctis :* correz. del Lambino : i mscr. omettono l' *e ;* Marullo supplì *in cunctis*. Il Giussani unisce *partibus e cunctis* con *suppeditantur*. Ma allora l' *inferna* che segue (« gli atomi inferiori che rimbalzano in alto ») sarebbe già incluso in questa frase e tutta l' espressione sarebbe fiacca. E si richiederebbe prima di *partibus e cunctis* una particella come *atque* o *et*. È da unir dunque con *geruntur* (malgrado l' avviso del Brieger, che accetta *in cunctis*). — *inferna :* la spiegazione è nella nota precedente. Marullo sostituì *aeterna,* lezione accettata e difesa dal Lachmann. Molto si è discusso sulla lezione (Munro, Giussani, ecc.) ; a dirimer la quale questione sarebbe bastato, credo, un luogo parallelo : II, 95-98 : « *nulla quies est Reddita corporibus primis per inane profundum, Sed magis adsiduo varioque exercita motu Partim intervallis magnis confulta r e s u l t a n t Pars etiam brevibus spatiis vexantur ab ictu* ». Gli atomi inferiori (*inferna*) sono quelli che rimbalzano in alto (*resultant*). Dunque anche dal basso sono forniti gli atomi agitati da continuo moto.

998-1001. Il Munro pone questi versi prima di 984. A tacer d' altro, si badi al *postremo* del 998, che può seguire, non precedere, il *praeterea* del 984. I versi rispondono a un sofisma formale (v. nota a verso 983). Il sofisma era questo : ogni cosa ha un termine, entro il quale la cosa è definita, e cioè è quello che è ; e questo è un dato dei sensi (*ante oculos*) ; dunque, se si deve argomen-

aër dissaepit collis atque aëra montes,
terra mare et contra mare terras terminat omnis:
omne quidem vero nil est quod finiat extra.
  Est igitur natura loci spatiumque profundi,
quod neque clara suo percurrere fulmina cursu
perpetuo possint aevi labentia tractu
nec prorsum facere ut restet minus ire meando:
usque adeo passim patet ingens copia rebus,
finibus exemptis in cunctas undique partis.
ipsa modum porro sibi rerum summa parare

tare dal sensibile all' *ἄδηλον*, anche il Tutto, che non si vede, deve avere un termine. Come si vede l'avversario si poneva qui sul terreno stesso epicureo. La risposta (v. 1001) si richiama puramente e semplicemente al significato di *omne*, che comprende tutto e, non ammette confini: ma non giustifica lo strappo qui fatto al precetto epicureo circa la conoscenza dell'*ἄδηλον*.

998. *videtur:* « è evidente » secondo il consueto uso lucreziano.

1001. *extra:* al di fuori, cioè che non sia compreso nell' *omne*. Si badi che con ciò non ha provato ancora l' infinità della materia; chè anzi questa cagione del *res rem finire videtur* servirebbe egualmente bene a sostenere che la materia sia finita in mezzo al vuoto infinito. Ha provato dunque solo l' infinità dell' *omne* complessivamente considerato, non nelle sue parti.

1002-1005. Lo spazio infinito non si può trascorrere: neppure il fulmine con la sua velocità traversandolo potrebbe far sì che dopo un certo tratto restasse meno spazio a percorrere. Aristotele in *Phrys.* III, 5, 1, parla di coloro che definivano l' infinito (*ἄπειρον*) come *ἀδιέξοδον* (= *quod pertransiri non potest*).

1002. *spatium profundi:* « la profondità dell' abisso » (ma sempre inteso come infinito; *profundi* è immagine poetica, scientificamente non esatta).

1004. Cioè per tutta l'eternità. Il verso è ripetuto in V, 1216 riferito ai *moenia mundi.*

1005. Ordina: *meando facere ut.*

1006. Cioè: *ingens copia (spatii) patet rebus.*

1008-1051. Infinità della materia. Il poeta ha dimostrato l' infinità del vuoto. Ora, richiamando quel che sopra ha detto, v. 524 e sgg., che materia e vuoto si alternano, trova il modo per passare a dimostrare l' infinità della materia. Questa parte della sua dimo-

ne possit, natura tenet, quae corpus inani
et quod inane autemst finiri corpore cogit,
ut sic alternis infinita omnia reddat,
aut etiam alterutrum, nisi terminet alterum, eorum,
simplice natura pateat tamen inmoderatum,

*

nec mare nec tellus neque caeli lucida templa
nec mortale genus nec divum corpora sancta
exiguum possent horai sistere tempus:

strazione è diretta contro gli Stoici, che ammettevano il mondo essere uno e finito in mezzo al vuoto infinito: Diog. L. VII, 1, 140: *ἕνα τὸν κόσμον εἶναι καὶ τοῦτον πεπερασμένον, σχῆμα ἔχοντα σφαιροειδές... ἔξωθεν δ' αὐτοῦ περικεχυμένον εἶναι τὸ κενὸν ἄπειρον, ὅπερ ἀσώματον εἶναι.*

1008-1009. *natura tenet ne summa rerum possit sibi modum parare. Tenet ne:* « esige che non »; vedi la mia annotazione a Livio XXIV, 19, 7.

1010-11. *finiri corpore:* v. vv. 524-525. — *alternis,* avverbio.

1012. Una qualsiasi delle due nature, vuoto e materia, continua all' infinito, salvochè l'altra non la limiti. — *nisi:* si è disputato se possa equivalere a *si non* (v. Munro); ma *nisi* qui è per « salvochè non », e l' uso è legittimo; cfr. Cic., *Pro Mil.,* 3, 8 « *nisi vero existimatis dementem P. Africanum fuisse* ».

1013. *simplice natura:* è una ulteriore dichiarazione del *nisi terminet alterum;* cioè: finchè sta da solo, finchè non è limitato dall'altro. — *immoderatum* = *sine modo* cioè « infinito ».

1014. Si ammette generalmente prima di questo verso una lacuna, che il Lachmann pone però dopo il v. 1012, disgiungendolo quindi dal 1013 col quale pure, come abbiamo visto, fa un senso compiuto. La lacuna secondo il Marullo doveva contenere il passaggio dalla infinità del vuoto alla infinità della materia. Ma tal passaggio, come abbiamo detto, è già nei versi 1008-1010, coi quali il poeta col toccare l'alternanza, già dimostrata, di vuoto e materia, si apre la via a dichiarare che se infinito è il vuoto, infinita deve pure essere la materia. Lacuna nei manoscritti non appare: se nell'archetipo perì qualche cosa, dovè perire, crediamo, un verso che contenesse questo pensiero: « ed infatti se la materia non fosse infinita, *nec mare, nec tellus* ecc. ». Può supporsi che il verso sia perito, perchè terminava forse con la medesima parola *immoderatum* del precedente.

1015. *divum corpora sancta:*

nam dispulsa suo de coetu materiai
copia ferretur magnum per inane soluta,
sive adeo potius numquam concreta creasset
ullam rem, quoniam cogi disiecta nequisset.
nam certe neque consilio primordia rerum
ordine se suo quaeque sagaci mente locarunt
nec quos quaeque darent motus pepigere profecto,
sed quia multa modis multis mutata per omne

gli dei di Epicuro erano costituiti di atomi, come tutte le altre cose. Quanto al *sancta* vedi Epic. pr. Diog. L. X, 77 *ἀλλὰ πᾶν τὸ σέμνωμα τηρεῖν*, detto appunto degli dei.

1017-18. Se la materia fosse finita, si disperderebbe in mezzo al vuoto immenso. È quel che dice Epicuro, pr. Diog. L. X, 42: *εἴ τε γὰρ ἦν τὸ κενὸν ἄπειρον, τά δὲ σώματα ὡρισμένα, οὐδαμοῦ ἂν ἔμενε τὰ σώματα. ἀλλ' ἐφέρετο κατὰ τὸ ἄπειρον κενὸν διεσπαρμένα, οὐκ ἔχοντα τὰ ὑπερείδοντα καὶ στέλλοντα κατὰ τὰς ἀνακοπάς*. V. pure in Usener, *Epicurea*, i framm. 267, 269, 295, 296, 352. Lucrezio ritorna a questo argomento in II, 560: « Sic tibi si finita semel primordia quaedam Constitues, aevom debebunt sparsa per omnem Disiectare aestus diversi materiai, Nunquam in concilium ut possint compulsa coire Nec remorari in concilio nec crescere adaucta ». V. pure II, 1052 e segg.

1019. *sive adeo potius:* « o meglio ». — *concreta:* e cioè addensandosi nelle *concretiones*, *συγκρίσεις*. Questo pure dice il *cogi* del v. seguente.

1021-1023. Sono ripetuti in V, 419 e segg. Nel v. 1023 la ripetizione di *quaeque* che è già nel verso precedente sviò l'occhio del copista, sicchè si trovano riprodotte le parole del verso precedente *sagaci mente locarunt;* il supplemento del Marullo *darent motus pepigere profecto* è garentito dal confronto col luogo citato del libro V. I versi che seguono, 1024 sgg. hanno riscontro pure in quelli del libro V, 1022 e segg., ma con molteplici variazioni.

1022. *suo:* monosillabo. — *sagaci mente:* sarà una fine allusione al *νοῦς* di Anassagora, la materia sottilissima ordinatrice dell' universo.

1024-1029. Prima di giungere dunque al presente ordine di cose, la natura ha fatto infiniti tentativi; creando quindi infinite forme non vitali (v. l. V); in mezzo alla infinita serie di movimenti e di accozzamenti sperimentati, alcuni ve ne furono i quali si riprodussero, perchè entravano come

ex infinito vexantur percita plagis,
omne genus motus et coetus experiundo
tandem deveniunt in talis dispositura,
qualibus haec rerum consistit summa creata,
et multos etiam magnos servata per annos
ut semel in motus coniectast convenientis,
efficit ut largis avidum mare fluminis undis
integrent amnes et solis terra vapore
fota novet fetus summissaque gens animantum

in uno scambio reciproco di elementi; e cioè l' aggregazione e la disgregazione della materia fu, per queste varie forme di esistenza, compensativo, per modo che la morte delle une assicurasse alle altre la vita: si stabilì così un equilibrio, un patto di vita (*naturai foedera*) tra le varie specie. Questa Epicuro chiamava *ἰσονομία,* che Cicerone spiega *aequabilis tributio* (*N. D.* I, 19, 50). V. il nostro studio sulla « fissità delle specie e la isonomia », nel volume *Studii critici.*

1024. *mutata:* non di natura ma di luogo, per il continuo movimento degli atomi.

1025. *percita plagis:* qui menziona i movimenti di atomi spinti da urti di altri atomi; ma l'altra causa di movimento, il peso, non è menzionata. Perciò questi versi sono stati modificati in V, 422 e segg., per rendere più esatta l'esposizione, aggiungendo anche il peso: « *ponderibusque suis consuerunt concita ferri* » (v. 424).

1028. I codd. *rebus;* ma v. V, 194.

1030. *ut semel:* cioè: « se giunge una volta », a indicare i lunghi varii tentativi precedenti. Cfr. Epicuro ἐπειδὰν ἅπαξ (D. L. X, 57). V. pure 569 *quoniam semel.*

1031-1035. S' indica qui con varii esempi lo scambio compensativo degli elementi tra le varie specie. L' esempio del mare alimentato dai fiumi è già in 230-31; ed ivi pure (*unde aether sidera pascit*) è quello delle stelle alimentate dall' etere.

1031. *solis... vapore: vapor* presso Lucrezio è tanto il calore secco che l' umido; sicchè *vapor solis* è frequentissimo, II, 150: *vapor is quem sol mittit;* IV, 185: *solis lux et vapor eius;* 200: *solis uti lux ac vapor;* VI, 236: *solis vapor.*

1033. *summissaque:* così il Pontano, il Marullo, ecc., per *summoque* dei mscr.: il Brieger che aveva supposto *summoque ut gens animantum* vi rinunziò in seguito. *Summissaque* vale evidentemente « florida, prosperosa », cfr. I, 8 e 193. Il Munro qui è fuor di strada.

floreat et vivant labentes aetheris ignes;
quod nullo facerent pacto, nisi materiai
ex infinito suboriri copia posset,
unde ammissa solent reparare in tempore quaeque.
nam veluti privata cibo natura animantum
diffluit amittens corpus, sic omnia debent
dissolui simul ac defecit suppeditare
materies aliqua ratione aversa viai.
nec plagae possunt extrinsecus undique summam

1034. *floreat:* il *floreant* dei mscr. è evidente errore, cagionato dal *vivant* seg. — *vivant:* « continuino a vivere », cioè sieno sempre alimentati dall'etere, il che suppone la produzione continua e lo scambio compensativo degli elementi. Senza ragione il Bockemüller *vigeant.* — *labentes: labi* è detto del corso degli astri nel cielo; cfr. v. 2 *labentia signa.* — *aetheris ignes:* cioè gli astri alimentati dall'etere; cfr. I, 231 *unde aether sidera pascit,* e V, 519-521.

1037. *amissa... quaeque:* « tutto ciò che perdono ». — *in tempore* cioè « a tempo opportuno ». Se la materia non fosse infinita, non vi sarebbe riserva sufficiente, per sopperire in ogni tempo alle perdite.

1038. *natura animantum:* cioè « l'anima, la vita ». Così II, 645 *divom natura* « gli dei »; I, 281 *aquae natura* « l'acqua »; 363 *natura inanis* « il vuoto », ecc.

1040. *defecit suppeditare:* cioè: fu insufficiente a rifornire. Male il Giussani « cessare ».

1041. *aliqua ratione aversa viai: viai* già il correttore del *Quadratus* per *via.* Circa *ratione* vedi nota a 958.

1042-1051. Una obbiezione: perchè mai, se la materia non fosse infinita, andrebbe dispersa per lo spazio infinito? Non potrebbero gli atomi col loro continuo urtare e cozzare contro il nucleo della materia, trattenerne le varie parti ed impedire la disgregazione immediata? No, perchè gli atomi hanno pure la proprietà del rimbalzo (*resilire*) e questi che rimbalzano darebbero libera fuga agli atomi aggregati. Affinchè dunque pur gli urti degli atomi valgano ad impedire la dissoluzione, v'ha d'uopo che infinita sia la materia. È, come si vede, una obbiezione nata o supposta nel seno stesso della scuola. Il processo della formazione dei mondi è da Lucrezio ampiamente spiegato in II, 1105-1140 e V, 415 sgg. sul qual processo vedi l'articolo del Brieger, in *Philologus,* LX, 1901, fasc. 4 e il nostro capitolo *Cosmogo-*

conservare omnem, quaecumque est conciliata:
cudere enim crebro possunt partemque morari,
dum veniant aliae ac suppleri summa queatur;
interdum resilire tamen coguntur et una
principiis rerum spatium tempusque fugai
largiri, ut possint a coetu libera ferri.
quare etiam atque etiam suboriri multa necessest.
et tamen ut plagae quoque possint suppetere ipsae,
infinita opus est vis undique materiai.
Illud in is rebus longe fuge credere, Memmi,

nia negli *Studi critici.* Per il continuo tempestare degli atomi attorno al nucleo mondano incipiente, quel nucleo continuamente cresce, finchè ha raggiunto il suo sviluppo massimo (al di là del quale il crescere andrebbe a detrimento degli altri nuclei mondani). Ma d'altra parte da quel mondo formatosi rifluisce continuamente materia; sicchè l'afflusso continuo degli elementi serve a riparare le perdite.

1045. *aliae: aliae plagae?* Ma non s' intenderebbe. Gli urti possono fermare una parte degli elementi fuggenti, fino a che vengano altri elementi a riparar le perdite. Nè si può supporre che il poeta abbia avuto in mente *aliae atomi:* giacchè Lucrezio non adopera mai la parola *atomus.* Potrebbe invece supporsi *alia:* cf. 1049 *multa.* — *queatur:* è fatto passivo perchè l' infinito che segue è passivo; secondo la costruzione di *coeptus sum* e *desitus sum.*

1047. *principiis:* il Marullo, per *principium.*

1048. *ut:* « per modo che », « tanto che ».

1050. *suppetere:* se solo alcune *plagae* tengono a posto la materia ed altre invece fanno che essa rimbalzi, e dànno libera la fuga agli elementi, è necessario, perchè il mondo non si sfasci, che la materia sia infinita.

1052-1082. Si cerca di confutare la dottrina che la terra sia sferica, e che appunto in virtù di tale forma sferica essa sia sospesa nel vuoto senza cadere, giacchè la forma sferica è conseguenza della forza di gravità, la quale oprando dal punto mediano attrae tutti i corpi verso il centro e li preserva dalle cadute. Sicchè la terra stessa è preservata dalla caduta perchè sostenuta dal proprio equilibrio, *ponderibus librata suis,* come dice Ovidio (*Met.* I, 12; sopra questo verso, che da parecchi fu stranamente inteso vedi Gölling, *Zeitschr. f. d. öster Gymn.* XL, 1889, p. 712). Questa dottrina era già in Platone, che nel Fedone (110 b) faceva dire a

in medium summae quod dicunt omnia niti,
atque ideo mundi naturam stare sine ullis
ictibus externis neque quoquam posse resolvi
summa atque ima, quod in medium sint omnia nixa;
(ipsum si quicquam posse in se sistere credis)
et quae pondera sint sub terris omnia sursum

Socrate che la terra è di forma sferica, e che l' equilibrio di tal forma la salva dalle cadute: ἱκανὴν εἶναι αὐτὴν ἴσχειν τῆς γῆς αὐτῆς τὴν ἰσοῤῥοπίαν. Da Platone la dottrina passò ai Peripatetici e agli Stoici. Cfr. L. Oettinger, *Die Vorstellungen der alter Griechen und Römer über die Erde als Himmelskörper,* Freiburg i. B. 1850; W. Schaefer, *Entwicklung der Ansichten des Alterthums über Gestalt und Grösse der Erde,* Insterburg 1868; Th. Keppel, *Die Ansichten der alten Griechen und Römer von der Gestalt, Grösse und Weltstellung der Erde,* Schweinfurt, 1884. Sono notevoli infine i seguenti passi di Cicerone: *N. D.* II, 46 « *In aethere autem astra volvuntur quae se et nisu suo conglobata continent, et forma ipsa figuraque sua momenta sustentant: sunt enim rotunda* » (*nisu suo* « la forza di gravità verso il centro »; *momenta sustentant* « si mantengono in equilibrio) »; cfr. anche in II, 39; 45, 115.

1053. *in medium ... omnia niti:* Cfr. *N. D.* II, 45 « *omnibus eius* [*terrae*] *in medium vergentibus* (*id autem medium infimum in sphaera est*) ». Il Munro pone *quod dicunt,* a mo' d' inciso, tra due virgole: in tal caso *omnia niti* è esplicativo di *illud.* Il *quod dicunt* poi il Munro riferisce non alla sola parola *medium,* ma a tutta intera la proposizione = *id quod dicunt.*

1054. *sine ullis ictibus:* cioè senza che, per ispiegare la resistenza del mondo, vi sia bisogno di ricorrere agl' *ictus* degli atomi esterni. Cfr. v. 1004.

1055. *quoquam:* perciò il mondo non può disciogliersi da veruna parte. Il poeta non poteva dire « disfarsi in atomi », perchè queste parole sono messe in bocca a partigiani di scuole che non ammettevano gli atomi.

1056. *quod: ideo* (1054)... *quod.*

1057. Inciso ironico. Al poeta pare assurdo che il sostegno di una cosa non sia fuori della cosa stessa. Invece si riteneva la sfera avesse in sè la sua forza di equilibrio.

1058. *sub terris:* sotto la terra, cioè dall' altra parte della terra, ai nostri antipodi. — *sursum nitier:* se essi stanno sotto di noi, e sono attratti verso il centro, vuol dire che sono attratti verso l' alto.

nitier in terraque retro requiescere posta,
ut per aquas quae nunc rerum simulacra videmus.
et simili ratione animalia suppa vagari
contendunt, neque posse e terris in loca caeli
reccidere inferiora magis quam corpora nostra
sponte sua possint in caeli templa volare;
illi cum videant solem, nos sidera noctis
cernere, et alternis nobiscum tempora caeli
dividere et noctes parilis agitare diebus.
sed vanus stolidis haec . . . . . .
amplexi quod habent perv. . . . . .
nam medium nil esse potest . . . . .
infinita; neque omnino, si iam *medium sit*,
possit ibi quicquam consistere . . . .
quam quavis alia longe ratione . . . .

1059. Ordina: *in terra retro posta;* cioè: le cose che sono nella parte della terra opposta a noi, stanno ferme, non cadono giù; esse *adversa urgent vestigia,* come dice Cicerone (*Rep.* VI, 13, 20) degli uomini posti ai nostri antipodi.

1060. Le immagini riflesse nell' acqua ci appaiono rovesciate.

1061. *suppa* = *supina.* Gli animali posti ai nostri antipodi, rispetto a noi camminano supini.

1066. *alternis:* avv. come in 524 e 1011. — *tempora caeli:* « le stagioni ».

1067. *agitare,* con oggetti di tempo = *agere.* — *noctes parilis diebus:* cioè *diebus nostris.* Mentre noi abbiamo giorno, essi hanno notte.

1068-1075. Nell' *Oblongus* e nel mscr. del Niccoli si trovano solo i principii dei versi. Gli altri manoscritti antichi omettono, indicando la mancanza di otto verso (+ VIII). Il foglio dell' archetipo era stracciato alla punta del margine inferiore; perciò sono periti gli altri otto versi 1094-1101 del rovescio. I supplementi proposti di questi versi sono svariatissimi. Si capisce che il poeta dice che un tal vano errore può piacere agli stolidi (v. v. 641); giacchè dell' infinito non vi può essere centro; (si rammenti che gli stoici ecc. ponevano la terra centro dell' universo, e cioè punto infimo; cfr. Cic. *Rep.* VI, 9, 18 *ea quae est media et nona, Tellus, ... infima est*). E quando pur vi fosse il centro dell' universo, non v' è ragione per cui le cose dovessero essere attratte al centro, anzichè in qualsiasi

omnis enim locus ac spatium, quod in*ane vocamus*,
per medium, per non medium, concedere *debet*
aeque ponderibus, motus qua cumque feruntur;
nec quisquam locus est, quo corpora cum venerunt,
ponderis amissa vi possint stare in inani,
nec quod inane autemst ulli subsistere debet,
quin, sua quod natura petit, concedere pergat.

altra maniera (e cioè o per il proprio peso, o per rimbalzo, o per *ictus*) esserne spinte lontano.

1074-1076. Proprietà del vuoto è l' *εἶξις* cioè il cedere al peso. Dunque anche il vuoto che è attraverso il supposto punto medio dell' universo deve cedere all' universo. Non ha quindi ragione di essere l' attrazione al centro. Gli stoici veramente sostenevano nell' interno dell' universo non esser vuoto, esser bensì tutt' intorno ma l' argomentazione non muta: si supponga pure tutto compatto il mondo: il vuoto o che gli stia d' intorno o che gli passi attraverso nel mezzo, deve cedere ad esso, e il mondo cadere in giù. Nel v. 1074 *vocamus* è sicuro supplemento del Marullo; nel seguente *debet* fu supplito dal Wackefield.

1075. *per non medium:* ardita costruzione: v. esempii simili nel Munro: di Lucr. cfr. II, 930: « *ex non sensibus* » e 932 « *a non sensu* ».

1076. *aeque:* per Epicuro tutti i corpi hanno nel vuoto la medesima velocità, appunto perchè nel vuoto niente ad essi si oppone; cfr. pr. Diog. L. X, 61: *Καὶ μὴν καὶ ἰσοταχεῖς ἀναγκαῖον τὰς ἀτόμους εἶναι, ὅταν διὰ τοῦ κενοῦ εἰσφέρωνται μηθενὸς ἀντικόπτοντος, οὔτε γὰρ τὰ βαρέα θᾶττον οἰσθήσεται τῶν μικρῶν καὶ κούφων, ὅταν γε δὴ μηδὲν ἀπαντᾷ αὐταῖς, οὔτε τὰ μικρὰ βραδύτερον τῶν μεγάλων, πάντα πόρον σύμμετρον ἔχοντα, ὅταν μηθὲν μηδὲ ἐκείνοις ἀντικόπτῃ.* Cfr. anche scolio a § 43 (p. 8 Usener, *Epicurea*).

1077. *quisquam locus:* si aspetterebbe *ullus locus;* ma frequenti esempii si hanno di *quisquam* adoperato in uso aggettivale.

1078. *stare:* quindi neppure le sfere, malgrado abbiano il loro centro, possono sottrarsi alla legge di gravitazione.

1079. *subsistere quin:* « può far senza di »; ma più chiaramente in II 235 e segg.: *neque ullo Tempore inane potest vacuum subsistere rei, Quin sua quod natura petit, concedere pergat* » « far resistenza al corpo pesante, per modo da non lasciare il posto ad esso ».

1080. *sua quod natura petit:* il *coniunctum* del vuoto è l' *εἶξις*, l' *intactus*, vedi il verso 454.

haud igitur possunt tali ratione teneri
res in concilium medii cuppedine victae.
Praeterea quoniam non omnia corpora fingunt
in medium niti, sed terrarum atque liquoris,
et quasi terreno quae corpore contineantur,
*
umorem ponti magnasque e montibus undas,
at contra tenuis exponunt aëris auras
et calidos simul a medio differrier ignis,

1081. *tali ratione :* che cioè le cose sieno attratte verso il centro, o, come dice stupendamente il poeta, *medii cuppedine victae.*

1083-1113. Credono poi, dice il poeta, che, solo terra ed acqua abbiano la tendenza verso il basso ; mentre invece l'aria e. il fuoco abbiano la tendenza verso l'alto. Allude agli Stoici. Della confutazione di Lucrezio la prima parte è perita nella lacuna corrispondente a quella dei vv. 1068-1073 (v. nota a quei versi). Nella parte che rimane il poeta obbietta che così si distruggerebbe il mondo. Perchè ? V. nota a 1094-1101.

1084-1085. Tendono verso il centro la terra e l'acqua e tratte le materie, *terreno quae corpore contineantur.* Questi versi presentano difficoltà. A che cosa allude con queste ultime parole ? Secondo l'ordine dei versi che abbiamo nei manoscritti, queste materie verrebbero determinate nel verso seguente : l'acqua del mare e quella dei fiumi ; ma e l'acqua piovana ? Si è supposto allora (Ussing, Munro, Brieger, Bailey) la lacuna di un verso dopo *liquoris,* un verso che avrebbe dovuto appunto contenere l'accenno all'acqua piovana. Si è proposto di preporre 1086 a 1085. Ma così l'*inconcinnitas* c'è sempre, come nel primo caso : il poeta direbbe *terrarum atque liquoris,* e poi farebbe un'aggiunta esplicativa a *liquoris* ma non a *terrarum.* E con *terreno corpore contineantur* alluderebbe a metalli, piante, animali ; ma le piante e gli animali stanno dentro terra ? Il *quasi* non basta a temperare l'idea ! Il Bockemüller propose *rigoris ;* rimandando a VI 307. *Terrarum atque rigoris !* Troppo ardita del resto sarebbe la remozione di 1085-1086 (Purmann). Niuna proposta soddisfa. Esponiamo brevemente la nostra opinione, alla quale diamo altrove più ampio sviluppo. *Terreno corpore contineri* « risultare di terra » non equivale a *in terreno corpore:* Aristotele, *De caelo* IV, 4, 4 distingue γήν μὲν οὖν καὶ ὅσα γῆς ἔχει πλεῖστον πανταχοῦ βάρος ἔχειν. Questa distinzione

atque ideo totum circum tremere aethera signis
et solis flammam per caeli caerula pasci,
quod calor a medio fugiens se ibi conligat omnis,
nec prorsum arboribus summos frondescere ramos
posse, nisi a terris paulatim cuique cibatum

è pure in Lucrezio: *quae quasi terreno corpore contineantur* sono le formazioni risultanti in maggior parte di terra, come appunto per Aristotele animali, piante, ecc. Dopo, noi poniamo la lacuna. E nella lacuna, poniamo un senso come ad esempio il seguente: *praeter quae terra leviora feruntur ab ipsa, Umorem ponti, magnasque e montibus undas;* infatti mari e fiumi non hanno per Aristotele la tendenza *πρὸς τὸ μέσον* appunto perchè sono sopra la terra: *De caelo,* IV, 4, 4 *ὕδωρ δὲ πανταχοῦ [βάρος ἔχειν] πλὴν ἐν γῇ*. Cfr. *Studii crit.* p. 121 sgg.

1089-1091. Le stelle e il sole sono alimentati, secondo gli Stoici, dal calore terreno che avendo la tendenza centrifuga, ivi tutto si raccoglie. La dottrina era probabilmente già in Eraclito: v. Aezio, II, 13, 8 *Παρμενίδης καὶ Ἡράκλειτος πιλήματα πυρὸς τὰ ἄστρα.* 17, 4 *Ἡράκλειτος... τρέφεσθαι τοὺς ἀστέρας ἐκ τῆς ἀπὸ γῆς ἀναθυμιάσως.*

1091. *se ibi:* così il Wakefield per *sibi.*

1092-1093. Evidentemente si continua l'esposizione delle dottrine avversarie, stoiche ed accademiche. Ma gl' interpreti si domandano: che ha da fare il crescere degli alberi con la supposta forza centrifuga del fuoco? Eppure anche in II, 189, ove di tal forza si parla, si menziona il crescere degli alberi. A me pare evidente che si tratti qui di un particolare della dottrina stoica, che sarà opportuno illustrare. Gli stoici dunque distinguevano due specie di fuochi: l'uno distruttore, l'altro invece vitale e salutare, il quale *omnia conservat, alit, auget, sustinet, sensuque adficit* (Cic. *N. D.* II, 41). Questo secondo era cagione del crescere pure alle piante; cfr. Stobeo, *ecl.* I 538 *τὸ δὲ τεχνικὸν αὐξητικόν τε καὶ τηρητικόν, οἷον ἐν τοῖς φυτοῖς ἐστι καὶ ζῴοις*. E perchè? Certamente perchè il fuoco tendeva all'alto, verso la propria natura, spiegazione che gli stoici poterono prendere da Empedocle, il quale così appunto spiegava il crescere animale (framm. 62 Diels). Mostriamo altrove come questa dottrina era pure di Aristotele. Così dunque nei versi di Lucrezio tutto è chiaro e genuino: secondo gli stoici le piante crescono perchè prendono dalla terra i semi ignei che tendono verso l'alto. E genuino è pure II, 189. Cfr. *Studii critici,* cap. IX.

1094-1101. Quale era il pen-

ne volucri ritu flammarum moenia mundi
diffugiant subito magnum per inane soluta,
et ne cetera consimili ratione sequantur,
neve ruant caeli tonitralia templa superne
terraque se pedibus raptim subducat et omnis
inter permixtas rerum caelique ruinas
corpora solventes abeat per inane profundum,
temporis ut puncto nil extet reliquiarum,
desertum praeter spatium et primordia caeca.

siero contenuto nei versi perduti? Sarebbe troppo lungo entrare a confutare le proposte altrui. Diciamo i nostri risultati. Lucrezio ha detto essere teoria di alcuni che terra ed acqua tendano al centro e invece aria e fuoco tendano in alto. In alto, ma all'infinito? No, diceva Aristotele (*De caelo* IV, 4, 9): sino all'*ἔσχατον τῆς χώρας, ἐν ᾗ ποιοῦνται τὴν κίνησιν*. O chi impone questa fermata? Secondo la teoria epicurea (cfr. II, 184 e segg.) il fuoco sale non per propria natura, ma per impulso di altro corpo: quando quest'impulso non c'è più, il fuoco cade. Se invece si suppone la tendenza a salire fino a che non incontri impedimento (Arist. *De caelo* IV, 4: *οἷον φαίνεται πυρὸς μὲν τὸ τυχὸν μέγεθος ἄνω φερόμενον, ἂν μήτι τύχῃ κωλύον ἕτερον*), allora poichè impedimento non c'è, il fuoco fuggirebbe nel vuoto infinito, e così pure l'etere (*moenia mundi*) ed il cielo, che sono appunto di materia ignea. Non si può dunque supporre tale tendenza al fuoco, *ne volucri ritu flammarum* ecc.

1105. *tonitralia:* così i mscr. È un *ἅπαξ λεγόμενον* lucreziano. Niccoli corresse senza ragione *penetralia* (così il Munro).

1106. « Ci manchi sotto i piedi la terra », cioè « si disfaccia ». Perchè questo? È spiegato dopo, 1111 e segg. Se è cominciata a mancare la materia all'estremità, ai *moenia mundi*, tutto il mondo convien che perisca. E la dissoluzione avviene in un momento, in quel momento cioè in cui si è rotto quell'equilibrio e disposizione di materia, che tiene in vita l'universo. Ordina: *inter permixtas ... ruinas solventes corpora, terra omnis abeat* (qui male i mscr. *abeant*).

1108. *corpora:* non già *corpora prima* (Munro), chè allora non s'intenderebbe *solventes*, ma si aspetterebbe *solventes in corpora;* bensì le singole formazioni mondane.

1109. *nil extet reliquiarum* = *nullae aliae extent reliquiae.*

nam quacumque prius de parti corpora desse
constitues, haec rebus erit pars ianua leti :
hac se turba foras dabit omnis materiai.
Haec sic pernosces parva perductus opella.
namque alid ex alio clarescet, nec tibi caeca
nox iter eripiet, quin ultima naturai
pervideas : ita res accendent lumina rebus.

1111. *quacumque prius:* « colà dove primamente » cioè « appenachè in un punto »; cfr. 569 *quoniam semel,* ed Epicuro *ἐπειδὰν ἅπαξ.*

1114 *sic:* « con questo metodo? » oppure: *pernosces haec ita esse?* ma non s'intenderebbe il *namque* del v. seg. Il Munro suppone *sei* (= *si ;* Giuss. *si*), e dopo il verso una lacuna che esprimesse il pensiero: *cetera iam poteris per te tute ipse videre;* il Giussani suppone nella lacuna il pensiero: « non ti costerà molta fatica comprendere il resto *parva perductus opella* »; rifiutando quindi il concetto del *per te tute ipse.* È l' opinione che ci par più probabile.

1115. *alid* = *aliud.* Il principio del v. è ripetuto in V, 1456. Circa il concetto cfr. Epicuro, presso Diog. L. X, 83: *καὶ γὰρ καὶ καθαρὰ ἀφ' ἑαυτοῦ ποιήσει πολλὰ τῶν κατὰ μέρος ἐξηκριβωμένων κατὰ τὴν ὅλην πραγματείαν ἡμῖν.*



AVVERTENZA

Nella nostra edizione occorrono spesso senz'altra indicazione bibliografica i nomi di critici ed editori; diamo qui indicazioni maggiori:

Marullo, Pontano = T. Lucr. Cari De rerum natura cum praef. et castigat. Petri Candidi, Florentiae, Ph. Iunta, MDXII.

Lambino = T. Lucreti Cari De rerum natura, libri VI, a Dion. Lambino Monstroliensi ecc., Francofurti, MDLXXXIII.

Bentley, Wakefield = T. Lucreti Cari De rerum natura, libri sex cum Richardi Bentleii animadversionibus, Gilberti Wakefieldi praefationibus et commentariis ecc., Lipsiae, MDCCCI.

Forbiger = T. Lucreti Cari De rerum natura, libri sex. Ad optim. libr. fidem edidit ecc. Albertus Forbiger, Lipsiae, MDCCCXXVIII.

Bernays = Commentarius in Lucreti, librum primum (sino al v. 685), pp. 1-67 dell'opera Iacob Bernays, *Gesammelte Abhandlungen*, II, Berlin, 1885. — Ediz. del Bernays, Lipsiae, Teubner, MDCCCLII.

Bockemüller = T. Lucreti Cari De rerum natura, libri sex. Redigirt und erklärt von Friedrich Bockemüller, Stade, 1873.

Lachmann — T. Lucreti Cari De rerum natura, libri sex. Carolus Lachmannus, recensuit et emendavit. Berolini, ed. II, MDCCCLIII, Commentarius MDCCCLV (fu riprodotto in seguito altre due volte).

Brieger = T. Lucreti Cari De rerum natura, libri sex. Edidit Adolphus Brieger, Editio stereotypa emendatior, Lipsiae, MDCCCXCIX.

Munro = T. Lucreti Cari De rerum natura, libri sex, ed. H. A. I. Munro, Cambridge, 1886 (IV ediz.). Per il primo, secondo e terzo libro anche: Traduit de l'anglais par A. Reymond, Paris, C. Klincksieck, 1890-1903.

Giussani = T. Lucreti Cari De rerum natura, libri sex. Revisione del testo, commento ecc. di Carlo Giussani. Volumi quattro, Torino, E. Loescher, 1896-1898 (vol. I: *Studii Lucreziani;* vol. II: commento ai libri I e II).

Bailey = Lucreti De rerum natura, libri sex. Recognovit ecc. Cyrillus Bailey. Oxonii (non è indicato l'anno di pubblicazione, che è però, salvo errore, il 1900).

La stampa del nostro volume era compiuta quando comparve l'edizione del Duff (Cambridge, University Press, 1903), che è del resto affatto elementare.

Le altre indicazioni bibliografiche sono date di volta in volta nelle singole citazioni. Le nostre « *Osservazioni sul I libro di Lucrezio* » sono pubblicate in *Rivista di Filologia,* fasc. di ottobre 1902 e gennaio 1903. Annunziamo poi la pubblicazione della nostra opera « *Studii critici sul poema di Lucrezio* » (Roma-Milano. Soc. Ed. Dante Alighieri, 1903). Del libro I, vi sono specialmente trattati i seguenti passi: 14-16, 40-52, 132-135, 140-142, 188-190, 503-550, 551-564, 540-550, 599-634, 584-598, 449-463, 635-704, 782-802, 734-781, 803-829, 1021-1034, 1052-1113.

INDICE

delle note grammaticali e lessicali

NB. *Le note sono indicate coi numeri dei versi relativi.*

INDICE DEL VOLUME

Volumi pubblicati dallo stesso autore

Caratteri ed origine della « nuova poesia » latina nel periodo aureo. Torino, Ermanno Loescher, 1890 . . . L.	2	—
Saggi linguistici. Torino, Ermanno Loescher, 1893 . »	2	—
Studia philologica. Roma, Soc. Laziale, 1893 . . . »	2	—
Giesebrecht H. *L'istruzione in Italia nei primi secoli del medio evo.* Traduzione. Firenze, Sansoni, 1895 »	1	—
Studii di antichità e mitologia. Milano, U. Hoepli, 1896. Un vol. gr. . . . . »	6	80
Dizionario dell'uso ciceroniano ovvero Repertorio di locuzioni e costrutti tratti dalle opere in prosa di M. Tullio Cicerone. Torino, Ermanno Loescher, 1899. Un vol. gr. »	8	—
Studii sugli scrittori latini (Ennio, Plauto, Cicerone, Livio, Orazio, Tibullo). Torino, E. Loescher, 1900 . . »	5	—
Commentationes vergilianae. Milano-Palermo, Remo Sandron, 1900 . . . . »	3	—
Fatti e leggende di Roma antica. Firenze, Successori Le Monnier, 1903 . . . . »	5	—
Studii critici sul poema di Lucrezio. Roma-Milano, Società editrice Dante Alighieri, 1903 . . . . »	5	—

Edizioni varie di scrittori latini con note.

Elegie scelte di A. Tibullo commentate. Torino, Ermanno Loescher, 1889 . . . . L.	1	50
L'orazione di Cicerone per Sesto Roscio Amerino. Torino, E. Loescher, 1891 . . . . »	2	—
I poeti romani dell'età repubblicana. Antologia. Milano, Albrighi, Segati e C., 1899 . . . . »	1	80
Titi Livi, Ab urbe condita. Liber XXIII. Torino, Ditta G. B. Paravia, 1901 . . . . »	1	20
Titi Livi, Ab urbe condita. Liber XXIV. Torino, Ditta G. B. Paravia, 1902 . . . . »	1	20
Plauto, Captivi. Milano-Palermo, Remo Sandron, 1902 »	1	50